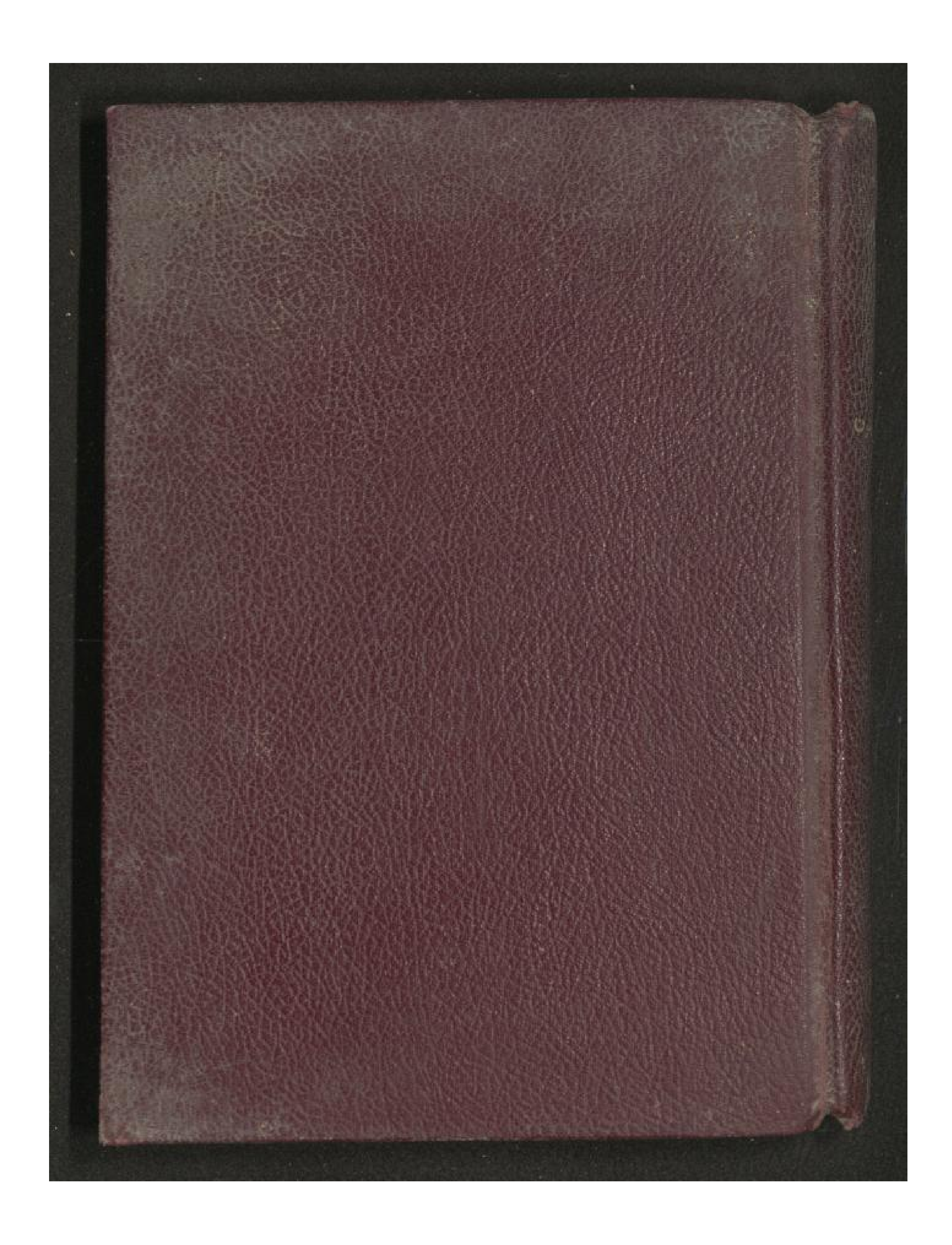


٠٣٨٢.٠٣.٠٠٣٤

شجرة الزيتون"، كتاب لعلي نصوح الطاهر، ١٩٤٧"

شجرة الزيتون، "كتاب مطبوع باللغة العربية في ٦٥١ صفحة بعنوان
الطاهر، خريج المعهد الزراعي تاريخها، زراعتها، أمراضها، صناعتها" لعلي نصوح
في عمان، ونشر عن بجامعة العلوم بنانسي- فرنسا ووكيل وزارة الزراعة
عام ١٩٤٧. يحتوي الكتاب مكتبة الطاهر اخوان في يافا ومطبعة الأردن- عمان
الزيتون"، تطرق فيها على عدة فصول، الاولى منها بعنوان "تاريخ شجرة
الفلسطينية كصفد الكاتب لتاريخ شجرة الزيتون في العديد من المدن
والمغرب وتونس والجزائر وعكا وطبريا وغيرها، وتاريخها خارج فلسطين كسوريا
الشجرة في أوروبا. وغيرها من دول العالم العربي، بالاضافة لتاريخ



شجرة الزيتون

تاريخها - زراعتها - أمراضها - صناعاتها

اللهُ نورُ السمواتِ والأرضِ مَثَلُ نورِهِ كمشكاةٍ فيها مصباحٌ المصباحُ في زجاجةٍ الزجاجةُ كأنها كوكبٌ دريٌّ يوقدُ من شجرةٍ مباركةٍ زيتونةٍ لا شرقيةٍ ولا غربيةٍ يكادُ زيتُها يضيءُ ولو لم تمسسهُ نارٌ نورٌ على نورٍ يهدي اللهُ لنورِهِ من يشاءُ ويضربُ اللهُ الأمثالَ للناسِ واللهُ بكلِّ شيءٍ عليمٌ

تأليف

علي نصوح الطاهر

خريج المعهد الزراعي بجامعة العلوم بنانسي

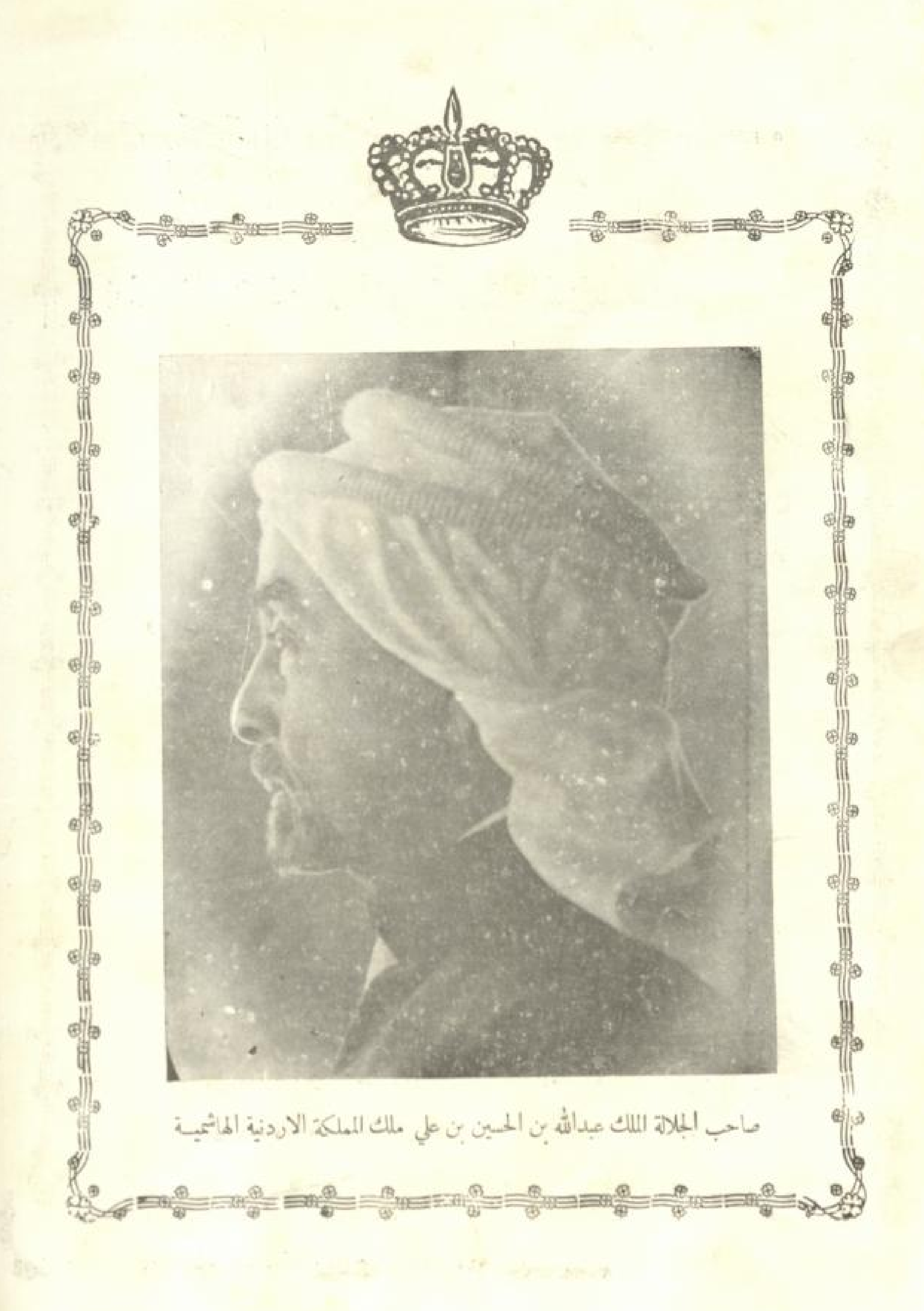
ووكيل وزارة الزراعة

عمان

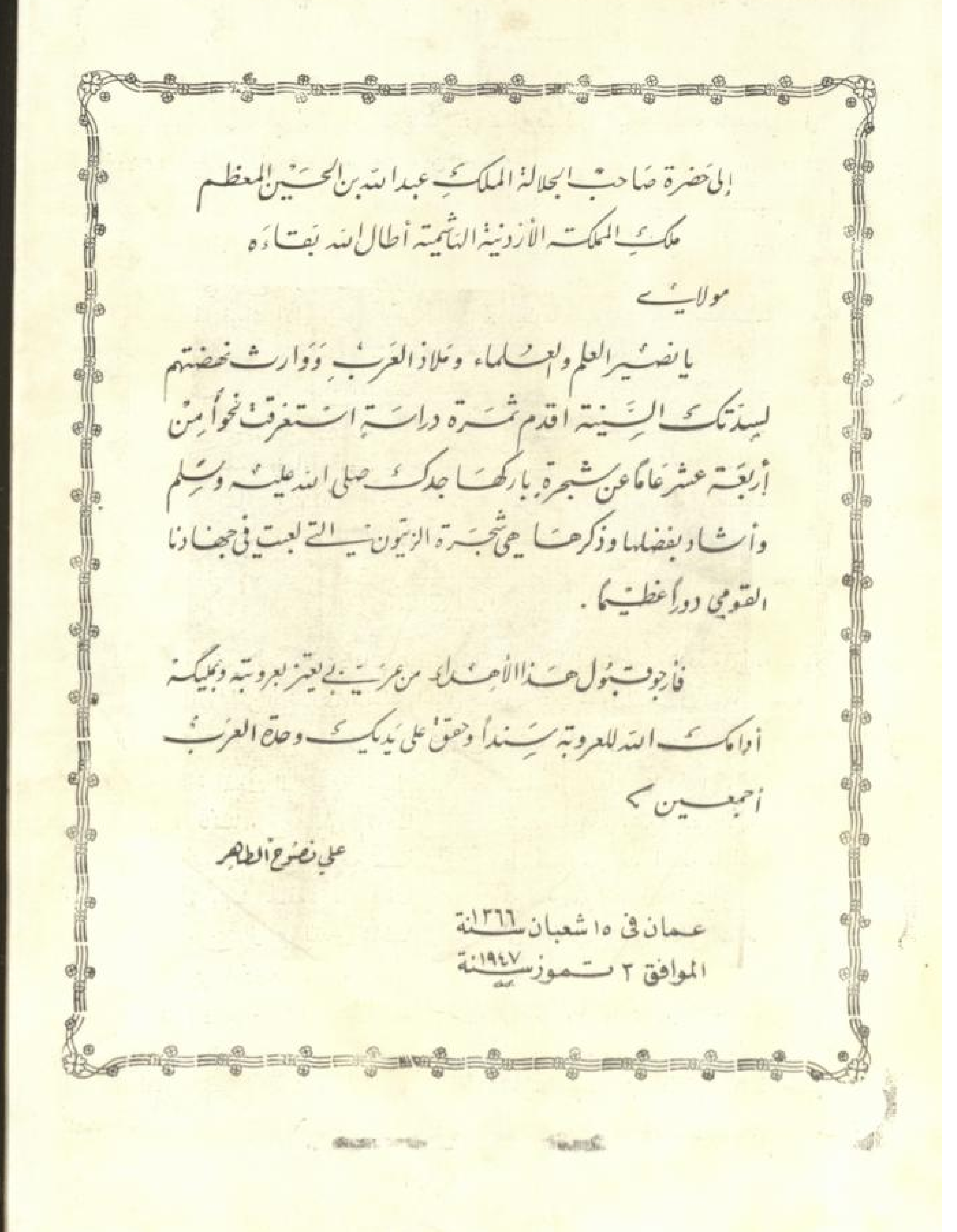
المملكة الأردنية الهاشمية

الناشر مكتبة الطاهر اخوان * يافا

طبع في مطبعة الاردن * عمان سنة ١٩٤٧



صاحب الجلالة الملك عبدالله بن الحسين بن علي ملك المملكة الاردنية الهاشميـة



إلى حضرة صاحب الجلالة الملك عبد الله بن الحسين المعظم
ملك المملكة الأردنية الهاشمية أطال الله بقاءه

مولاي

يا نصير العلم والعلماء وملاذ العرب ووارث نهضتهم لسدتك السنية أقدم ثمرة دراسة استغرقت نحواً من أربعة عشر عاماً عن شجرة باركها جدك صلى الله عليه وسلم وأشاد بفضلها وذكرها هي شجرة الزيتون التي لعبت في جهادنا القومي دوراً عظيماً .

فأرجو قبول هذا الإهداء من عربي يعتز بعروبته وبمليكه أدامك الله للعروبة سنداً وحقق على يديك وحدة العرب أجمعين

علي نصوح الطاهر

عمان في ١٥ شعبان سنة ١٣٦٦
الموافق ٢ تموز سنة ١٩٤٧

من الاندلس الى لبنـــان

حلية الحلى في جيد شجرة الزيتون يقلدها اياها الصديق الكبير سعادة عبدالله بك النجار وزير الجمهورية اللبنانية المفوض بعمان لحيي الله زيتون الشويفات الذي تمحه بهذه الدرة الثمينة الجامعة للادب في احلى تعابيره والتاريخ في اجلى معانيه قال حفظه الله من قصيدة له :

جارة الارز في الصياصي ليكبو ... شامخ الارز حيث تعتصمينا
لك فـوق الشموخ ما بات يعـلي ... فوق هام الجبابر ، المحسنينا
انت في القاع والذرى وسواء ... عقك الناس ام وفوا ، تبذلينا
هكذا قومك الألى ، كل ارض ... هبطوها عزوا بها منتجينـــا
جمع البـذل والقداسة مسحا ... بالذي تنضحين دنيا ودينا
وانتزعت الضياء من قبضة ... الشمس تذودينها بظل يقينا
يا ابنة الخلد ما اغبرارك الا ... من عراك صرعت فيه القرونـا
ضفروا منك للفداء اكاليل ... وزانـوا مفارق الفاتحينا
شرف السلم والنضال وجمع ... الظل والنور آيـة المتقينـا
بايعتك الاشجار اذ خصك الله ... بذكر وبارك الزيتونـــا

عبدالله النجار

ولقد تفضل صديقنا الاديب الاستاذ غالب عرفات بنابلس باهدائنا الدرة التاريخية الادبية الرائعة التالية وهي من نظم ابي الحسن الانصاري الاندلسي الجياني صاحب كتاب شذور الذهب في صناعة الكيمياء .. توفي سنة ٥٩٣ هـ. من فوات الوفيات ج ٢ ص ٩١-٩٢

بزيتونـة الذهب المباركة الوسطى ... غنينا فلم نبدل بها الاثل والخمطا
صفونا فآنسنا من الطور نارهـا ... تشب لنا وهنا ونحن بذي الارطى
فلما اتيناهـا وقـرب صبرنـــا ... على السير من بعد المسافة ما اشتطا
نحـاول منهـا جـذوة ما ينالهـا ... من الناس من لا يعرف القبض والبسطا
هبطنا من الوادي المقدس شاطئـا ... الى الجانب الغربي نمتثل الشرطـا
وقد ارج الارجاء منهـا كأنهـا ... لطيب شذاها تحرق العود والقسطا
ونار لطيف النقع عند اهتزازهـا ... واظـلم من نور الظهيرة ما غطى
ومد اليهـا الفيلسوف يمينــه ... فجاذبها اخـذا واوسعها ضغطا
فصارت عصا فى كفـه واجبهـا ... فاخرجها بيضاء تجلو الدجى كشطا

فلم ار ثعبانا اذل لعالم ... سواها ولا منها على جاهل اسطى

فاعجب بها من آية لمفكر ... يقصر عن ادراكها كل من اخطا

وتفجيرها من صخرة عشر اعين ... وثنتين تسق كل واحدة سبطا

وتفليقها رهواً من البحر فاستوى ... طريقا فمن ناج ومن هالك غمطا

فتلك عصانا لا عصا خيزرانة ... على انها في كف ممسكها الطا

وقد كان للزيتون فيها قساوة ... ولكن لين الدهن صيرها نقطا

تسيل بماء الخد ابيض صافيا ... اذا ما شرطناها على ساقها شرطا

قطفت جناها واعتصرت مياهها ... فجمدت ما استعلى وذوبت ما انحطا

ولينة الاعطاف قاسية الحشا ... اذا نفذت فى الصخر تصدعه هبطا

كأن عليها من زخاريف جلدها ... رداء من الوشى المفوف او مرطا

توصل ابليس بها فى هبوطه ... الى الارض من عدن ففارقها سخطا

امت بها حيا وسودت ابيضا ... واسرفت فى قلع السواد فما ابطا

واحييت تلك الارض من بعد موتها ... بري وكانت تشتكي الجدب والقحطا

كأن العيون الثابتات بخصرها ... عقدن نطاقا او على جيدها سمطا

كأن من البدر المنير مشابها ... ومن انجم الجوزاء فى اذنها قرطا

كأن من الصدغ الذي فوق خدها ... على ورده نونا ومن خاله نقطا

ظفرت بها بالنفس من جسم امها ... كما ظفرت بالقلب فى صدره لقطا

وارضعتها بالدر من ثدى بنتها ... فعاشت وكانت قبل ماتت به غبطا

فحلت به روح الحياة كانما ... مزجت لها في ذلك الدر اسفنطا

وصيرتها بنتا وصيرت بنتها ... لها مرضعا فاعجب لمرضعة شمطا

فحالت هناك البنت والأم فضة ... فتى لم يزاحمه العذار ولا خطا

له منظر كالشمس يعطي ضياؤه ... وليس كمثل البدر يأخذ ما اعطى

فهذا الذي اعيا الانام فاضمروا ... لمن وضع الارماز في علمه سخطا

وهذا هو الكنز الذي وضعوا له ... برابى اخميم وخصوا بها فقطا

وتخليصه سهل بغير مشقة ... لمن عرف التطهير والعقد والخلطا

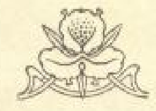
ابا جعفر خذها اليك يتيمة ... تورع لوقا ان يورثها قسطا

ولكنني لما رأيتك اهلها ... سمحت بها لفظا واثبتها خطا

اعتراف بالجميل

بقلب ملؤه الاخلاص والوفاء والاعتراف بالجميل اتقدم بشكر اخوتي الكرام اولاد محمد صادق الطاهر بالقاهرة وقد ساهموا بالقسم الاكبر من كافة نفقات طبع هذا الكتاب واخراجه لحيز الوجود فاصبحت مدينا لهم بهذا الفضل للابد ثم اتقدم بجزيل الشكر للاستاذ المربي الكبير احمد سامح الخالدي وقد بذل جهدا كبيرا لدى المراجع الرسمية الفلسطينية للتصريح بطبعه بعد ان اعترضته عقبات لا محل لذكرها والى الزملاء الاجلاء السادة جمال حماد وعبدالله جبران لمساعدتهما الادارية في تسهيل الحصول على احصاءات مختلفة ومعلومات مفيدة وللمستر آساف غور وقد اهداني كتابين ايطاليين قيمين جدا عن انواع الزيتون الايطالية وامراض الزيتون وللمستر اريه باسكي وقد وضع تحت تصرفي عددا كبيرا من النشرات العلمية الاميركية والفرنسية والى الاستاذ مصطفى الطاهر مدير مكتبة الطاهر اخوان بيافا وقد تكفل بطبع القسم الاول منه والى كل صديق او زميل بذل اية مساعدة جلت او قلت فكان لها الفضل في تيسير اتمامي لهذا السفر

علي نصوح الطاهر



بسم الله الرحمن الرحيم

« وقل رب زدني علما »

(قرآن كريم)

لقد اتاحت لي طبيعة عملي وكنت مفتشا فى قسم البساتين في حكومة فلسطين منذ سنة ١٩٣٢ مسؤولا عن كافة المناطق الجبلية فى فلسطين ان اقوم بزيارة اغلب المناطق الجبلية فتبين لي منذ البدء ان شجرة الزيتون هي شجرة فلسطين الاولى من حيث المساحة التى تشغلها والثانية من حيث دخلها .. وتحققت ما لها من الفضل على سكان المناطق الجبلية خاصة وبت اتصور حالة الجبل لو لم يكن قد غرس فيه الاجداد والآباء تلك المساحات العظيمة التى تتمتع نحن الاحفاد بخيراتها التي تعيننا في مقاومة ضائقة نازلة او محنة عابرة فشعرت فى قرارة نفسي بميل ملح لان اخص شجرة الزيتون بكل عنايتي واتخذها رفيق فني ...

واتفق ان عهدت الى دائرة الزراعة بتأسيس مستنبت فراضية (بين صفد وعكا) وهو واقع فى منطقة تعتبر من اهم مناطق فلسطين في زراعة الزيتون فالرامة ملكة الزيت تقع على بعد خمسة كيلومترات منه وكرومها الزيتونية تتاخمه اما قرية مغار حزور فتقع على بعد سبعة كيلومترات منه .. وكلتا القريتين تعتبران فى رأس القرى الزيتونية من حيث انتاجهما الزيتي ولقد ادى انتقالى هذا الى سكناي في هذه المنطقة الزيتونية العظيمة واحتكاكي بغارسي الزيتون احتكاكا قام على الصداقة البريئة والاخلاص فتوثقت بيننا عرى المحبة واشتدت اواصر الاخاء فكم تزاورنا وتباحثنا وتناقشنا .

وكنت كلما طال بي المقام فى هاتيك الربوع الجميلة ازداد حبي لشجرة الزيتون واعجابي بها وباهلها فقويت فى نفسي الرغبة لان ادرس هذه الشجرة دراسة علمية عملية ... وقضيت فى تلك المنطقة ثلاثة وثلاثين شهرا قمت خلالها بتجارب عملية فى التقليم والتزبيل (التسميد) واوصيت دائرة الزراعة باستعمال الامشاط القاطعة المعقوفة وكنت قد شاهدتها في معرض زراعي فى باريس سنة ١٩٣٠ فاستحضرتها الادارة وارسلتها الي فجربتها فى الرامة ومغار حزور وتبينت لي فائدتها العظيمة في قطف الاشجار الفتية فاوصيت بصنعها محليا ولقد تحقق ذلك فيما بعد .

وقمت بنفس الوقت بتنظيم المحاضرات عن زراعة الزيتون في اوساطه وتبادلت مع مزارعي الزيتون كثيرا من الآراء الفنية وكانت ملاحظات المزارعين دقيقة احيانا وتدل على خبرة كبيرة فوجدت فيها أثمن المعرفة ...

ثم عملت بعد ذلك على توسيع مكتبتي العلمية لزيادة إطلاعي في موضوعي هذا فاقتنيت احسن المؤلفات الفرنسية والاميركية والايطالية وتزودت بعدد كبير من المجلات والنشرات التي تعنى بزراعة الزيتون فى العالم .

وفي سنة ١٩٣٧ شغلت مركز مفتش بساتين الناصرة وبيسان ثلاث سنين زرت خلالها جميع قرى هذا اللواء

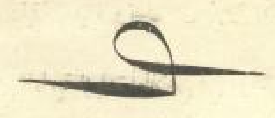
تقريبا ووقفت وقوفا تاما على حالة شجرة الزيتون فيه والصناعات الزيتية وبذلت كل الجهد للاخذ بيد غارسي الزيتون ومنتجي الزيت وقمت بدراسات خاصة عن انواع الزيتون فيه وبتجارب عملية فى التقليم ودونت ملاحظاتي على ذلك في حينها ...

وفي سنة ١٩٣٩ نقل مركز عملي للناصرة بعد ان ضمت الوية الشمال باسرها لمنطقتي ثم لطبريا في سنة ١٩٤٠ حيث كنت كبيرا لمرشدي البساتين في شمال فلسطين وبقيت فيها حتى سنة ١٩٤٤ حيث نقلت في اواخرها لنابلس مرة اخرى وكان هذا آخر المطاف في فلسطين في اهم مناطقها الزيتونية قاطبـة .. وفى ١٩٤٦ اسنـدت الي ادارة وزارة الزراعة فى المملكة الاردنية الهاشمية فاتيحت لي الفرصة لدراسة حالة شجرة الزيتون فى هذه المملكة العربية الفتية ...

فمما تقدم يشعر القارىء الكريم باني صرفت القسم الاكبر من حياتي الفنية منذ ١٩٣٢ وانا بين حـل وترحال وتأليف وملاحظة وتلخيص وترجمة ودرس واقتباس وابتكار وتسجيل فاذا انا امام هذا المؤلف في سنة ١٩٤٧ بعد ان عانيت من اصحاب المطابع في طبعه وتصحيحه وتدقيقه الشيء الكثير... ولو طاوعت نفسي ما اخرجته لحيز الوجود الا بعد سنين اذ لاتزال شجرة الزيتون وبحوثها المختلفة في حاجة كبيرة لدرس اعمق وتجارب اوسع ولـكن لما كانت الحاجة ملحة فى الشرق الادنى لكتاب يقدم لمزارعي الزيتون معلومات وابحاثا مفيدة تنير طريقهم وتأخذ بيدهم فاني اخرجـه لحيز الوجود ..

ولست اقول باني احسنت التأليف ولكني لا اعدو الحقيقة ان قلت باني بذلت الجهد لان اتقدم بهـذا الكـتاب للاوساط العلمية والزراعية بعد دراسة شاقة وطويلة ارجو ان اكون وفقت فيها بعض التوفيق فان من طلب الكمال كمن طلب المحال ولكن الله يثيبه على حسن اجتهاده ويغفر له من زلاته فاللهم اني اضرع اليك ان تكون زلاتي من نوع الخطىء البريء الذي لا يضر وان يكون في كتابي هذا من العلم المفيد ما اتقرب به زلفى اليك لتغفر لي خطاياي وتأخـذ بيد من احببتهم من المزارعين ليأخذوا بيد شجرة منعنى تقديسك من عبادتها ..

على نصوح الطاهر



الفصل الاول

تاريخ شجرة الزيتون

اهمية زراعة الزيتون في التاريخ القديم والحديث

ان تاريخ شجرة الزيتون يتوه في بطون التاريخ ويمتد الى اقدم عصوره ويختلف العلماء في موطنها فمنهم من يقول انه ارمينيا او آسيا الصغرى ومنهم من يقول انه سوريا واغلبهم يتفقون على انه الشرق الادنى ومنه انتقلت لجنوب اوربا وشمال افريقيا وشرقا لآسيا .. والظاهر ان اعتماد اصحاب الرأي الاول اي الذين يقولون ان موطنها ارمينيا او آسيا الصغرى مبنى على ما جاء في الكتاب المقدس وهو ان نوحا عليه السلام عندما رست به السفينة على جبل آراراط واطلق الحمامة عادت اليه بغصن زيتون اخضر في فمها (تكوين ٨ ـ ١٠) غير ان هذا لا يثبت ان موطنها هناك لانه من يستطيع ان يثبت بانها لم تكن نابتة وقتئذ في غير جبل آراراط .. ولكن الاشارة الى ذكرها من عهد نوح دليل على شدة قدمها فلم يسبقها في الذكر المدون من الاشجار المثمرة الا شجرة التين وذلك في قصة آدم وحواء عليهما السلام وهما لا يزالان في الجنة .. والارجح ان شجرة الزيتون نشأت في هذه الديار اي (سوريا وفلسطين) فجوها اصلح لنجاحها من جو منطقة آراراط وهي معروفة منذ القدم باهمية زراعة الزيتون فيها وذلك بعكس الاخيرة .. وسنذكر فيما يلي خلاصة عن تاريخ شجرة الزيتون في عصور التاريخ المختلفة بشيء من الايجاز او الاسهاب كما تقتضيه الظروف .

الشعوب الفلسطينية القديمة

ليست لدينا معلومات وافية عن شجرة الزيتون عند الامم الفلسطينية القديمة كالحثيين واليبوسيين والاموريين ولكن نفهم مما ورد في التوراة ان شجرة الزيتون كانت كثيرة الانتشار في هذه البلاد فاطلق عليها اسم « ارض زيتون (١) زيت » ويدل هذا على ان صناعة استخراج الزيت كانت معروفة قبل موسى عليه السلام بين شعوب هذه البلاد الذين لا بد ان يكونوا قد اكتسبوا على مر السنين خبرة عملية في كل ما يتعلق بشجرة الزيتون وثمرها فاقتبس الاسرائيليون منهم هذه الخبرة بعد ان استقروا في فلسطين اثر هجرتهم من مصر التي لم تكن بلاد زيتون في ذلك العهد ... وانا لنلمس في وصايا موسى عليه السلام اثرا لذلك وكثيرا من التعاليم السامية فمن ذلك ما ورد في الكتاب المقدس (٢) «وست سنين تزرع ارضك وتجمع غلتها واما في السابعة فتريحها وتتركها ليأكل فقراء شعبك وفضلتهم تأكلها وحوش البرية كذلك تفعل بكرمك وزيتونك »

وكان من وصاياه ايضا عدم قطف شجرة الزيتون لآخر (٣) حبة فيها بل فليترك عليها قليل من الثمر ليأكل

(١) تثنية « ٨ ـ ٩ » (٢) خروج « ٢٣ ـ ١٠ الى ١٢ » (٣) تثنية « ٢٤ ـ ٢٠ »

قضاء طبريا

متوسط سقوط الامطار السنوي

طبريا ٤٣٦ م سمخ ٣٠٠ م المنطقة الجبلية الغربية القبلية ٥٠٠ م تقريباً
منطقة المغار وعيلبون بين ٥٠٠–٦٠٠ م

مساحة الزيتون المثمر	قرى عربية	١١،٩٨٥ دونماً	يهود	٢،٠١٨ دونماً	المجموع	١٤،٠٠٣ دونماً
مساحة الزيتون الغير المثمر	« «	٢،٤٠٢ دونماً	يهود	٦٣ دونماً	المجموع	٢،٤٦٥ دونماً
المجموع	« «	١٤،٣٨٧ دونماً	يهود	٢،٠٨١ دونماً	المجموع	١٦،٤٦٨ دونماً

صلاحية هذا القضاء لغرس الزيتون

يعتبر القسم الشمالي الغربي من هذا القضاء من اصلح مواقع الزيتون ولقد لاحظ ذلك سكانه الاقدمون فاقبلوا على تشجير اراضي قرية المغار القبلية والغربية والشرقية ولا نزال نرى فيها اشجاراً ضخمة قد يزيد محيط جذع بعضها عن ٣٥ قدماً... وبذل المغاربون جهوداً كبيرة مشكورة لتكثير شجرة الزيتون في اراضيهم الخصبة والوعرة على حدٍ سواء فاصبحت هذه القرية الان ثالثة قرى فلسطين مساحة في الزيتون .. واعتنى اهل هذه القرية باغراسهم وزيوتهم فاصبحوا يضاربون قرية الرامة وهي اشهر قرى فلسطين في السابق زيتاً وزيتوناً وباتوا يملكون اربع معاصر ميكانيكية كبيرة منها واحدة مزودة بآلة فرازة واشتهر زيت المغار بجودته وقلة حموضته وان الزائر لهذه القرية ليلاحظ ان مواقع كرومها الزيتونية ممتازة جداً من وجهة فنية لنجاح شجرة الزيتون فيها فاغلبها واقعة على ارتفاع يتعدى الـ ٢٠٠ متر فوق سطح البحر وهي مكفولة لوقوعها على سفح تلال شمالية متجهة للجنوب او الجنوب الغربي وتلطف البحيرة (بحيرة طبريا) من حدة حرارة الرياح الخسينية الربيعية وسقوط الامطار فيها كاف وتربة الكروم المذكورة عميقة متفككة وخصبة فهي مكونة من بقايا فتات الصخور الجانبية والاتربة العالية التي جرفتها الامطار منذ قديم الازمان فكونت هذه الروابي الخصبة ... وسرت عدوى غرس الزيتون الى قرية عيلبون وهي الى الجنوب من المغار فخرج العيلبونيون باغراسهم القليلة من واديهم الضيق المتجه للجنوب والشمال وولوا وجوههم للشمال لخصب اراضيه ولما يحيط به من التلال . التي تدرأ عنه الرياح الشديدة الشمالية الباردة أو الشرقية الحارة وهاهي اغراس عيلبون تزحف نحو المغار ولست اخال الا وقتاً قصيراً سينصرم حتى يغطي السهل الخصب الذي يفصل بين القريتين باشجار الزيتون الجميلة التي تجد فيه اخصب منبت واحسن موقع .

وتقع الى الجنوب الشرقي من عيلبون قرية حطين واغراسها ممتدة في السهل الشمالي للقرية وفي غربها وهي غير منتظمة الاثمار وتحتاج لتزبيل وافر وعناية خاصة من الحطينيين فهم في هذه الناحية مقصرون وليس لاهل نمرين عناية خاصة بزيتونهم مع ان في اراضيهم مواقع صالحة لتكثيره وكذلك في لوبيا ذات الاراضي الشاسعة والمواقع

الممتازة لنجاح هذه الشجرة ولكن اللوبيين يعتبرون فلاحين اكثر مما هم غارسين . وتأتي بعد ذلك قرية الشجرة الى الجنوب الغربي من طبريا وهي تملك كروما قليلة المساحة ذلك لانه لم يبق لديها اراض تكفيها بعد ان بيع منها اكثر من ٧٠٪ لليهود وهم الان يستأجرون منهم اراضيهم لزرعها حبوبا تقيتهم وكذلك يضمنون زيتونا منهم.
والقسم القبلي من قضاء طبريا يشمل عولم والحدثه ومعذر وكفر كما وكفر سبت وهي كلها واقعة على شفا الغور وزراعة الزيتون فيها على خطر الا في بعض مواقعها الغربية وهي على العموم قليلة الزيتون وقد ينجح في بعض مواقعها الزيتون المسمى بالمليصي .

اما في المستعمرات اليهودية فلقد بذلت من قبل الحرب الماضية (سنة ١٩١٤—١٩١٨) مجهودات هائلة من قبل البارون روتشلد وغيره فغرست مساحات غير قليلة من انواع مختلفة من الزيتون الذي جلب من فرنسا اوشمال افريقيا ولا تزال كروم يافنيل (يما) بحالة طيبة ويوجد في سفح جبل متجه للشمال في مستعمرة ساروتا كرم للزيتون اغلب ثمره من المليصي اما بقية مستعمرات وادي الاردن فليس فيها الا مساحات قليلة من الزيتون المسقي وذلك في بيتانيا ودجانيا (أ) ودجانيا (ب) واشدوت ياكوف وعين قب ولقد خرج من مستعمرة بيتانيا الصنف الشهير المسمى باسمها وهو على ما اعتقد اصله من الرامه حيث يعرف هناك باسم الشامي ولا يجوز خلط شامي الرامه بغيره من انواع الشامي المختلفة (راجع الانواع المحلية) . . اما في دجانيا (أ) ودجانيا (ب) فتوجد الانواع الاتية مانزنيلو—صوري—سيفيلانو—اسكولانو—جريك اي يوناني وهو خلاف اليوناني المغروس في بيسان (راجع الانواع المحلية) ومرهافيا وهو المسمى بالجلطي في المغار والتلياني في الرامة والشامي في الناصرة ثم صنف الرومي وهو كبير الحجم ويشبه الاوجي بيانكا كثيراً ولعله منه .

ولقد غرست مستعمرة اشدوت ياكوف سطرين من الزيتون على جانبي مدخل المستعمرة وتعهدتهما بالري المنظم فكان نجاحهما كبيراً ، وأغلب زيتونها من الصنف المسمى مرهافيا (الجلطي) .

ولقد كان نجاح شجرة الزيتون تحت الري عظيما في كل وادي الاردن فهي تثمر بانتظام وغزارة هائلة وقد يصل حمل الشجرة الواحدة الى ١٠٠ كج. في سن يقل عن ١٢ سنة بعد غرسها مطعمة . . . وتقبل في الوقت الحاضر مستعمرات الوادي باسرها على تكثير الزيتون الكيبسي بكميات تفي بمؤونتها السنوية .

انواع الزيتون المحلية

ان اغلب زيتون القضاء من الصنف الزيتي المسمى بالصوري ولكن هناك مساحات غير قليلة من المليصي ففي قرية المغار مثلا يسيطر الصوري في الكروم الغربية المتاخمة للرامة بينما يسيطر المليصي في الكروم القبلية والشرقية المتاخمة لعيلبون . . . ويقبل غراس الزيتون على الصوري في الوقت الحاضر اكثر من المليصي وذلك لان ثمره اكبر وهو اغزر زيتاً وقل من يعمل على تكثير المليصي مع ان للمليصي قيمته في مواقعه ومناطقه . . .
وهناك انواع منتشرة بقلة بين اغراس الزيتون اشهرها الذكارى ومنه الكبير والصغير والجلطي والدومي والبري ومنه انواع عديدة . . . ويوجد في قرية حطين قليل من شامي—الرامه .

قضاء طبريا

متوسط سقوط الامطار السنوي

طبريا ٤٣٦ م　　سمخ ٣٠٠ م　　المنطقة الجبلية الغربية القبلية ٥٠٠ م تقريباً

منطقة المغار وعيلبون بين ٥٠٠–٦٠٠ م

مساحة الزيتون المثمر	قرى عربية	١١٬٩٨٥ دونماً	يهود	٢٠١٨ دونماً	المجموع ١٤٠٠٣ دونماً
مساحة الزيتون الغير المثمر	» »	٢٤٠٢ دونماً	يهود	٦٣ دونماً	المجموع ٢٤٦٥ دونماً
المجموع	» »	١٤٣٨٧ دونماً	يهود	٢٠٨١ دونماً	المجموع ١٦٤٦٨ دونماً

صلاحية هذا القضاء لغرس الزيتون

يعتبر القسم الشمالي الغربي من هذا القضاء من اصلح مواقع الزيتون ولقد لاحظ ذلك سكانه الاقدمون فاقبلوا على تشجير اراضى قرية المغار القبلية والغربية والشرقية ولا نزال نرى فيها اشجاراً ضخمة قد يزيد محيط جذع بعضها عن ٣٥ قدماً... وبذل المغاريون جهوداً كبيرة مشكورة لتكثير شجرة الزيتون في اراضيهم الخصبة والوعرة على حد سواء فاصبحت هذه القرية الان ثالثة قرى فلسطين مساحة في الزيتون .. واعتنى اهل هذه القرية باغراسهم وزيوتهم فاصبحوا يضاربون قرية الرامة وهي اشهر قرى فلسطين في السابق زيتا وزيتونا وباتوا يملكون اربع معاصر ميكانيكية كبيرة منها واحدة مزودة بآلة فرازة واشتهر زيت المغار بجودته وقلة حموضته وان الزائر لهذه القرية ليلاحظ ان مواقع كرومها الزيتونية ممتازة جداً من وجهة فنية لنجاح شجرة الزيتون فيها فاغلبها واقعة على ارتفاع يتعدى ال ٢٠٠ متر فوق سطح البحر وهي مكفولة لوقوعها على سفح تلال شمالية متجهة للجنوب او الجنوب الغربي وتلطف البحيرة (بحيرة طبريا) من حدة حرارة الرياح الخسينية الربيعية وسقوط الامطار فيها كاف وتربة الكروم المذكورة عميقة متفككة وخصبة فهي مكونة من بقايا فتات الصخور الجانية والاتربه العالية التى جرفتها الامطار منذ قديم الازمان فكونت هذه الرواني الخصبة ... وسرت عدوى غرس الزيتون الى قرية عيلبون وهي الى الجنوب من المغار فخرج العيلبونيون باغراسهم القليلة من واديهم الضيق المتجه للجنوب والشمال وولوا وجوههم للشمال لخصب اراضيه ولما يحيط به من التلال . التي تدرأ عنه الرياح الشديدة الشمالية الباردة أو الشرقية الحارة وهاهي اغراس عيلبون ترحف نحو المغار ولست اخال الا وقتاً قصيراً سينصرم حتى يغطي السهل الخصب الذي يفصل بين القريتين باشجار الزيتون الجيلة التي تجد فيه اخصب منبت واحسن موقع .

وتقع الى الجنوب الشرقي من عيلبون قرية حطين واغراسها ممتدة في السهل الشمالى للقرية وفي غربها وهي غير منتظمة الأثمار وتحتاج لتزبيل وافر وعناية خاصة من الحطينيين فهم في هذه الناحية مقصرون وليس لاهل طبريا عناية خاصة بزيتونهم مع ان في اراضيهم مواقع صالحة لتكثيره وكذلك في لوبيا ذات الاراضى الشاسعة والمواقع

الممتازة لنجاح هذه الشجرة ولكن اللوبيين يعتبرون فلاحين اكثر مما هم غارسين . وتأتي بعد ذلك قرية الشجرة الى الجنوب الغربي من طبريا وهي تملك كروما قليلة المساحة ذلك لانه لم يبق لديها اراض تكفيها بعد ان بيع منها اكثر من ٧٠ ٪ لليهود وهم الان يستأجرون منهم اراضيهم لزرعها حبوبا تقيتهم وكذلك يضمنون زيتونا منهم. والقسم القبلي من قضاء طبريا يشمل عولم والحدثه ومعذر وكفر كما وكفر سبت وهي كلها واقعة على شفا الغور وزراعة الزيتون فيها على خطر الا في بعض مواقها الغربية وهي على العموم قليلة الزيتون وقد ينجح في بعض مواقعها الزيتون المسمى بالمليصي .

اما في المستعمرات اليهودية فلقد بذلت من قبل الحرب الماضية (سنة ١٩١٤–١٩١٨) مجهودات هامة من قبل البارون روتشلد وغيره فغرست مساحات غير قليلة من انواع مختلفة من الزيتون الذي جلب من فرنسا او شمال افريقيا ولاتزال كروم يافنيل (يما) بحالة طيبة ويوجد في سفح جبل متجه للشمال في مستعمرة سارونا كرم للزيتون اغلب ثمره من المليصي امابقية مستعمرات وادي الاردن فليس فيها الا مساحات قليلة من الزيتون المسقي وذلك في بيتانيا ودجانيا (أ) ودجانيا (ب) واشدوت يا كوف وعين قب ولقد خرج من مستعمرة بيتانيا الصنف الشهير المسمى باسمها وهو على ما اعتقد اصله من الرامه حيث يعرف هناك باسم الشامي ولايجوز خلط شامي الرامه بغيره من انواع الشامي المختلفة (راجع الانواع المحلية) .. اما في دجانيا (أ) ودجانيا (ب) فتوجد الانواع الاتية مانزنيللو—صوري—سيفيلانو—اسكولانو—جريكاي يوناني وهو خلاف اليوناني المغروس في بيسان (راجع الانواع المحلية) ومرهافيا وهو المسمى بالجلطي في المغار والتلياني في الرامة والشامي في الناصرة ثم صنف الرومي وهو كبير الحجم ويشبه الاوجي يانكا كثيراً ولعله منه .

ولقد غرست مستعمرة اشدوت يا كوف سطرين من الزيتون على جانبي مدخل المستعمرة وتعهدتهما بالري المنظم فكان نجاحهما كبيراً ، وأغلب زيتونها من الصنف المسمى مرهافيا (الجلطي) .

ولقد كان نجاح شجرة الزيتون تحت الري عظيما في كل وادي الاردن فهي تثمر بانتظام وغزارة هائلة وقد يصل حمل الشجرة الواحدة الى ١٠٠ كج. في سن يقل عن ١٢ سنة بعد غرسها مطعمة ... وتقبل في الوقت الحاضر مستعمرات الوادي باسرها على تكثير الزيتون الكيبسي بكميات تفي بمؤونتها السنوية .

انواع الزيتون المحلية

ان اغلب زيتون القضاء من الصنف الزيتي المسمى بالصوري ولكن هناك مساحات غير قليلة من المليصي ففي قرية المغار مثلا يسيطر الصوري في الكروم الغربية المتاخمة للرامة بينما يسيطر المليصي في الكروم القبلية والشرقية المتاخمة لعيلبون ... ويقبل غراس الزيتون على الصوري في الوقت الحاضر اكثر من المليصي وذلك لان ثمره اكبر وهو اغزر زيتاً وقل من يعمل على تكثير المليصي مع ان للمليصي قيمة في مواقعه ومناطقه ... وهناك انواع منتشرة بقلة بين اغراس الزيتون اشهرها الذكاري ومنه الكبير والصغير والجلطي والدومي والبري ومنه انواع عديدة ... ويوجد في قرية حطين قليل من شامي—الرامه.

الزيت

يعتبر زيت المغار افخر زيوت القضاء وذلك لسببين مهمين اولا لكثرة المعاصر الميكانيكية في القرية (٤ معاصر) فهي تدرس اغلب زيتونها المقطوف اولا باول وثانياً لان قسما كبيراً من زيتونها من الصنف المعروف بالمليصي ومنه يستخرج احسن زيت الاكل في فلسطين . . . وتتمتع عيلبون كذلك بشهرة في جودة زيتها .

ويستهلك الفرد في القرى العربية بمعدل لا يقل عن ١٥ كج من الزيت في السنة اما في المدينة فقد يهبط لخمسة كيلوغرامات .

وتعتبر معاصر قضاء طبريا من انظف معاصر فلسطين وفي القضاء من وجهة عامة حركة زيتية تبشر بمستقبل زاهر والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر بالدونم في كل قرية لحدتها . (سنة ١٩٤٢—١٩٤٣)

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
تلحوم	٥٠	—	٥٠			
حدثة	١٠٠	١٢٦	٢٢٦			
حطين	١.٦٥٠	٣٥٠	٢.٠٠٠	٤		
حمه	٦	—	٦			
سمخ	٢	—	٢			
شجرة	٦٢٠	٨٠	٧٠٠	٢		
طابغة	٤	—	٤			
عبيدية	١٠	—	١٠			
عولم	٢٠٠	٢١٠	٤١٠			
عيلبون	٧٠٠	٤٦٤	١.١٦٤	٤	١	
كفر سبت	—	٤	٤			
كفر كما	١٢٠	—	١٢٠			
لوبيا	٦٠٠	٩٢٠	١.٥٢٠	٢		
معذر	٣٠	—	٣٠			
مغار حزور	٧.٥٧٢	١٨٠	٧.٧٥٢		٤	
مواسي بطاطحة	—	٣	٣			
مواسي زهران		١٥	١٥			
نقيب (عرب نقيبات)	٥	—	٥			
نمرين	٣٠٠	٥٠	٣٥٠	١		
ياقوق	١٦	—	١٦			
المجموع	١١.٩٨٥	٢.٤٠٢	١٤.٣٨٧	١٣	٥	

مستعمرات قضاء طبريا

المستعمرة	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدو	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
اشدوت ياكوف	٧	٥	١٢			
افيكيم	—	٣	٣			
بوريا	٢٠	—	٢٠			
بيتانيا	٣٠٣	—	٣٠٣			
بيت جن	٣٠	—	٣٠			
بيت زيرع	—	٢	٢			
جنوسار	—	١٠	١٠			
دبجانيا (أ)	١٠	—	١٠			
دبجانيا (ب)	٢٨	—	٢٨			
ساروتا	١٣٠	—	١٣٠			
سجره	٩٠٠	—	٩٠٠			
شعارهاجولان	—	٦	٦			
عين جب	—	٢٧	٢٧			
كفار حطين	—	٥	٥			
كنيريت جروب	٢٠	—	٢٠			
كنيريت كولوني	٦	—	٦			
مساده	—	٥	٥			
ميتسبا	٩	—	٩			
ميجدال	٥	—	٥			
يافنيل	٥٥٠	—	٥٥٠		١	
المجموع	٢٤٠١٨	٦٣	٢٤٠٨١	—	١	

قضاء صفد

متوسط سقوط الامطار السنوي :

صفد ٧٤٤ مم ، المطلة ٧٥٤ مم ، البوزية ٥٢٦ مم ، جسر بنات يعقوب ٤٠٦ مم ، فراضيه ٧٤٠ مم

المساحة المغروسة زيتونا مثمراً	٦،٩٨٧ دونماً
المساحة المغروسة زيتوناً غير مثمر	١،٣٣١ دونماً
المجموع	٨،٣١٨ دونماً

صلاحية هذا القضاء لزراعة الزيتون

يعتبر قضاء صفد اغزر مناطق فلسطين امطارا ومن افقرها في الاشجار المثمرة مع انه من اصلحها لنجاحها فمرتفعاته تعتبر من الدرجة الاولى لنجاح زراعة الكرمة والتفاحيات باسرها والكرز والجوز ومواقعه المكفولة وسفوح الهضاب والتلال تصلح لزراعة الزيتون والكرمة والتين والتفاحيات واللوزيات ... ولقد اشتهر هذا القضاء قديماً باتساع كرومه (العنب) التي قضت عليها حشرة الفيلوكسيرا فأقفرت الجبال منها وتعرت ونضب معينها وفقر اهلها ... ولقدكان لبلدة صفد في السابق اهمية كبيرة في كل المنطقة الجبلية ولكنها فقدت من اهميتها التجارية لانتعاش اسواق البلدان الكبيرة وخصوصاً حيفا ولفصل منطقة صفد عن سوريا ... ويعتاش مزارعوا هذا القضاء الجميل على زراعة الحبوب وبعض كروم التين والزيتون القليلة المساحة والتي لا تتناسب مع ما كان يجب ان يكون عليه هذا القضاء من وجهة بستنية .

تصلح زراعة الزيتون البعلية في كل نواحي هذا القضاء حتى في الاقلها امطارا وكل عوامل النجاح متوفرة فيه فالتربة الصالحة متوفرة بكثرة في وهاده ووديانه وسفوح تلاله او جباله وفي سهوله . اما سقوط امطاره فلا يعدله في ذلك اي قضاء آخر في غزارته ... وجوه مناسب جداً كذلك لنجاح الزيتون فان اقصى درجات برودته (-٦°) وهي نادرة لما يتحمله الزيتون... وبطبيعة الحال يجب التفضيل بين موقع وآخر اذا اريد الغرس فمثلا يحسن ان لا يغرس الزيتون في ارتفاع يزيد عن ٨٠٠ متر فوق سطح البحر لان المشاهد ان اغلب اغراس القرى العليا في هذا القضاء مصابة بشدة بمرض الصوفان (الليكن) وكذلك فان نموها بطيء وزيتها اقل غزارة من زيت المواقع المنخفضة ففي الوقت الذي نرى ان الزيتون الصوري يحتوي على ٣٠—٣٥٪ زيتاً في كروم قرية فراضية نراه يحتوي على ٢٥٪ منه في كروم صفد .

ان قضاء صفد في اشد الحاجة لشجرة الزيتون التي تزيد من جماله الطبيعي ومن مورده وتوفر عليه ما يشتريه سنويا من الاقضية المجاورة من الزيت والزيتون لاستهلاكه البيتي ... وتعتبر قرى فراضية والسموعي وميرون

والصفصاف والراس الاحمر وطيطبا وكفربرعم والريحانية وعلما وقدس وديشوم وصلحا وفاره وسعسع وحرفيش وقبلان وعكبرة وعين الزيتون كلها مراكزاً تستطيع ان تكون في مقدمة قرى فلسطين الزيتونية انتاجا وشهرة وخصوصاً لان جوها البارد (المنعش) صيفاً يساعد على تخزين الزيت لمدة طويلة يحتفظ اثناءها بكل صفاته الجيدة وهذا لا يتوفر في القرى السهلية . . . وتعتبر منطقة الحولة باسرها صالحة لغرس الزيتون فيها بنجاح وليت مزارعيها يهتمون بغرس الزيتون هناك .

ان حالة شجرة الزيتون في هذا القضاء ليست مما تغبط عليه فالامراض منتشرة في كروم قرية علما وهي تعتبر من اهم قرى القضاء وكذلك في الصفصاف والجش وكفر برعم وميرون فترى فروع الاشجار مكسوة بغزارة بالصوفان الاصفر من اعلاها الى ادناها والمزارعون لا يأبهون لذلك ولا يحاولون حتى ازالته بفراش حديدية او غير حديدية مع ان كفاحه بسيط جداً (راجع بحث امراض الزيتون (الليكن—الصوفان) . . . والمزابل مع وفرتها في القرى فان المزارعين قلما يعنون بتزبيل اشجارهم . . . وليست لشجرة الزيتون مكانة خاصة الا عند اهل فراضيه الذين لو يقبلون على تشجير اراضيهم الواقعة بينهم وبين قرية السموعي وكذلك تلك المسماة بالمرج فانها خصبة تجود فيها شجرة الزيتون كثيراً فانهم يحسنون صنعاً .

الانواع المحلية :

الصوري اكثر الانواع انتشاراً ويليه الملليصي ومنه انواع مختلفة من بينها نوع ممتاز الزيت غزيره توجد منه شجرة عند مدخل مستنبت الحكومة بفراضيه وهو سهل التبذير والاستنبات ونسبة الجنين الحي في بذره كبيرة ويقطف لحصول على بذره في اوائل تشرين الثاني (اوائل نوفبر) وللزيت في اواخره . . . وهناك انواع مختلفة قليلة الانتشار نذكر من بينها (شامي قباعه) وهو كيسي جدير بالتكثير وتوجد منه في قرية قباعة اشجار قليلة . . . وتوجد اصناف من الذكارى الكبير والمتوسط وبعض اصناف من البرى منتشرة في كل القضاء . . . ويعرف في عين الزيتون نوع ذو زيت ممتاز يسمى الفرنساوي غرست منه اشجار قليلة في كروم الجاعونه . . . ويوجد الزيتون البري بكميات كثيرة او قليلة في جبل الاربعين الى الجنوب الغربي من صفد والجنوب الشرقي من قرية السموعي وفي احراش ديشوم شمالا وعلما والريحانية في الشمال الغربي وسعسع في غرب صفد .

الانواع الاجنبية

لقد غرس قسم البساتين في مستنبته بفراضيه الانواع الآتية واغلبها مستورد من بلاده الاصلية وقسم منها من مستنبت الحكومة بنابلس وهي :— بلانكيت ، فرانتويو ، بيانجنت ، ليتسيو ، لوكوكاريا ، كانينو ، موربنللو ، مينيولو ، كوريشيتانو ، تاجياسكا ، جرابولو ، راشا ، موربنو ، فردال ، هسبانيكا ، تل ، شملالي ، تلسان ودولشه دي ماروكو . واغلب هذه الانواع زيتية ومنها ما يستعمل لاغراض مزدوجة وللزيتون الاسود .

اما الانواع الكبيسية فهي :—

جروسا دي ساردينيا ، جروسا دي سيشيليا ، باروني ، جريك ، سان فرنسيسكو ، خلدا ، ديلا مادونا

راما بندولا ، سانت أجو ستينو ، اميللو واغلب الانواع المذكورة اعلاه غرست في تواريخ مختلفة ابتداء من سنة ١٩٣٣ وبعضها بشر بنتائج مشجعة كالتلي والبلانكيت والراما بندولا والفرانتويو واللتسيو .

الزيت

يعتبر الزيت في هذا القضاء مؤوناً ممتازاً . . . وزيته لا يكفيه حتى يصدر منه . . . والمعاصر الميكانيكية قليلة الانتشار لقلة المساحة المغروسة زيتوناً فيه .

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر بالدونم في كل قريه لحدتها (سنه ١٩٤٢—١٩٤٣)

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
آبل القمح	٦	—	٦			
بيريا	٣٠	—	٣٠			
جاحولا	٣	—	٣			
جاعونه	١٧١	—	١٧١	٣		
جش	٢٥٧	—	٢٥٧		١	أدخلت سنة ١٩٣٧
حرفيش	٢٢٠	٥٨	٢٧٨	٢		
دلاتة	٣٠	٢٤	٥٤			
دواره	١	—	١			
الرأس الاحمر	٣٥٠	—	٣٥٠	١		
روشينا	١٨٩	—	١٨٩			
ريحانيه	١٠٠	٢٠	١٢٠			
سبلان	٦٥	—	٦٥			
سعسع	١٥٠	—	١٥٠	٢		
سموعي	١٧٠	—	١٧٠			
صفد	٣٤٠	—	٣٤٠	٤	٢	أدخلت سنة ١٩٣٨
صفصاف	٤٨٨	—	٤٨٨	١		
صلحه	٢٠	—	٢٠			
الضاهرية	٧٥	٧٠	١٤٥			
طيطبا	٢٠٠	١٥٠	٣٥٠	١		
عكبرا	٢٠٠	—	٢٠٠			
علما	٥٥٠	٢٠٠	٧٥٠	٢		
المجموع	٣٠٦١٥	٥٢٢	٤٠١٣٧	١٦	٣	

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
عموقه	٣٣	٣٣	٦٦			
عين الزيتون	١٥٠		١٥٠	٢		
فاره	٨٠	٦	٨٦			
فراضيه	٧٠٣		٧٠٣	٣		
فرعم	٦٠٠	١٠٠	٧٠٠	٢		
قباعه	١٨٠	٤٧٠	٦٥٠	٢		
قدس	٢٨٦		٢٨٦	١		
قديثه	٧٧		٧٧			
كفر برعم	١٤٣		١٤٣	١		
كفر جبلادي	٥٣		٥٣			
ماروس	٥٣		٥٣			
مالكية وعيشرون	١٠٥		١٠٥			
مغار الخيط	٣٤٠	٢٠٠	٥٤٠	٢		
المفتخرة	٢		٢			
المطلة	٢٠٠		٢٠٠			
ميرون	٢٠٠		٢٠٠	١		
هونين	١٥٢		١٥٢			
يسود هاماآلا	١٥		١٥			
المجموع	٣،٣٧٢	٨٠٩	٤،١٨١	١٤		
المجموع العام للقضاء	٦،٩٨٧	١،٣٣١	٨،٣١٨	٣٠	٣	

ويؤيد هذا ما اكتشفه الأثري [١] ماسبيرو قريبا من طيبه وهو موميات من الاسر العشرين الى السادسة والعشرين (١٢٥٣ ق . م . الى ٥٢٥ ق.م.) وحولها باقات مكونة من اوراق الزيتون ووجد من بينها مومياء تحمل تاجا من ورق الزيتون ويظن بليجت [٢] (Pleigte) بان احد ملوك الاسرة التاسعة عشرة ادخل شجرة الزيتون لمصر بعد ان فتح فلسطين وتكريما لها أمر بان تلف المومياء باوراقها .. وقد تكون ادخلت لمصر قبل ذلك التاريخ فان ديجابيه[٣] يذكر ان سيركوبس (Cercops) مؤسس اثينا هو الذي استورد شجرة الزيتون من مصر وكان ذلك في سنة١٥٨٢ ق . م . ولم يعرف عن شجرة الزيتون انها اخذت اهمية كبيرة في تاريخ مصر القديم غير ان التاريخ يذكر انها كانت على جانب من الاهمية عند الفتح الاسلامي بدليل ان عمرو [٤] بن العاص حينما عقد مع المصريين صلحا فرض على كل رجل قادر منهم دينارين وعلى اصحاب الارضين ضريبة يؤدونها عن أرضهم كانت ثلاثة ارادب من القمح وقسطين من الزيتون وقسطين من العسل وقسطين من الخل .. ولم يذكر المسعودي من ما كل مصر في القرن العاشر الزيتون وكذلك عبداللطيف البغدادي في القرن الثالث عشر غير ان ناصري [٥] خسرو ذكر ان شجر الزيتون كان يزرع في نواحي الاسكندرية في القرن الحادي عشر ووصف القلقشندي زيتون مصر بانه لا يستخرج منه الزيت بل كان يؤكل مملحاً كما هي الحال في الوقت الحاضر وهذا يدل على ان زراعة الزيتون بقيت قليلة الاهمية طيلة العهد الاسلامي حتى حاول محمد علي باشا الكبير في النصف الاول من القرن التاسع عشر الاهتمام بها فاستورد من احسن انواعها من الاقطار المجاورة وزرعه في الفيوم ولكن لقلة محصولها والعناية بها لم تقم لها قائمة حتى عني قسم البساتين اخـــيراً بتشجيعها والعناية بامرها ولا تزال هذه الحركة في مهدها

الفينيقيون

اهتم الفينيقيون كثيراً بشجرة الزيتون واليهم ينسب فضل ادخالها وانتشارها في اقسام من جنوب اوروبا ونقلوها لأغلب مستعمراتهم في شمال افريقيا واطلقوا على احداها اسم زيتا [٦] لكثرة زيتونها وهم الذين ادخلوا زراعتها مع صناعة الزيت [٧] لايطاليا ويرى بعض المؤلفين أنها انتقلت لايطاليا من [٨] بلاد اليونان سنة ٦٢٧ ق.م. وازدهرت شجرة الزيتون في المستعمرات الفينيقية وخصوصا في قرطاجنة وبرقه حيث نقلها العرب من الاولى لبقية شمال افريقيا وشجعوا غرسها وانتشارها في اسبانيا فيما بعد

---

1) L' Olivier et L' Huile d' olive par D' Aygalliers (1900 — P 22)
2) » » » » » » » »
3) » » » » » » (1900 — P 23)
٤) فتح العرب لمصر — الفرد بتلر — تعريب محمد فريد ابو حديد طبع سنة ١٩٣٣ ص ٢٨٠
٥) الحضارة الاسلامية في القرن الرابع الهجري لادم متز ترجمة ابي ريدة سنة ١٩٤١ ج ١ . ص ٢٥٧ وما بعدها
٦) زراعة الزيتون لمازيير ترجمة م . ازواحي بالعبرية طبع يافا سنة ١٩١٧
7) Feuilles d'Informations Oleicoles Internationales - Juillet 1937 P. 190.
8) L' Olivier et l' Huile d' Olive — D' Aygalliers (1900 P - 23)

قضاء عكا

متوسط سقوط الامطار السنوي :

عكا ٥٧٢ مم

المنطقة الجبلية تتدرج من ٦٠٠ الى اكثر من ٧٠٠ مم وذلك في مرتفعات البقيعة وبيت جن ودير القاسي وسحماتا والرامه وغيرها .

مساحة الزيتون المثمر	٥٤،٢٤٦ دونماً
مساحة الزيتون الغير المثمر	٨،٢٠٠ دونم
المجموع	٦٢،٤٤٦ دونماً

صلاحية هذا القضاء لزراعة الزيتون

تزداد مساحات الزيتون في هذا القضاء كلما ابتعدنا عن الساحل فالقرى الساحلية ليس بينها الا قرية البصة التي تعتبر من اهم قرى القضاء انتاجا وثالثها مساحة . . . والمشاهد ان شجرة الزيتون في هذا القضاء تشغل مساحة من تربته الخصبة اعلى منها في اي قضاء آخر حيث يفضل الاهلون ان يشجروا أردأ اراضيهم بالزيتون ويحتفظوا بالاراضي الخصبة للحبوب .

والمار في كروم الرامه ومجد الكروم وجولس والبقيعة وكفر ياسيف والبصة والمزرعة والكابري وقسم من اراضي ترشيحا وابي سنان وغيرها من قرى الزيتون الشهيرة يكبر خبرة الاقدمين واقدامهم على تشجير هذه الاراضي الخصبة العميقة التي تعتبر سهلا بالمعنى الصحيح ولذلك لا تستغرب اذاعلمنا بان قضاء عكا كثيراً ما انقذ هذه البلاد ومصانعها في سني المحل فغمر منتوجه اسواق البلاد وحال دون استيراد كبير .

يعتبر قضاء عكا باسره صالحاً لزراعة الزيتون باستثناء مساحة صغيرة منه بجوار الناعمين لشدة ملوحتها . . . اما سقوط امطاره فيزيد عن المطلوب . . . واما مواقعه فهي اقل تعرضاً لفعل الرياح الحارة الربيعية منها في اي قضاء آخر فليس في هذا القضاء اراض تعتبر على شفا الغور الذي يفصل بينها وبينه جبال صفد وطبريا (جبل حزور وجبل سلامه) ومرتفعات كفر عنان وفراضيه وهي لقربها من ساحل البحر ولوقوعها في ارتفاع يتراوح بين ٢٠٠ و٧٠٠ متر فوق سطح البحر تتمتع بجو ممتاز ومناسب لازدهار شجرة الزيتون فيه .

ولا يزال في هذا القضاء مساحات شاسعة إن غرست زيتوناً عادت على غارسيها بالخير العميم فمن ذلك قرى نحف ودير الاسد والبعنه وهي على طريق عكا صفد . فان هذه القرى الثلاث تكون مثلثاً رأسه نحف وقاعدته دير الاسد والبعنة ووسطه قليل المزارع فاذا اتصلت الكروم ببعضها يوما غطت تلك المساحة الجرداء وحالت دون جرف التراب وخصوصاً في المواقع الشمالية الغربية التي تعتبر شرقية بالنسبة لدير الاسد . . . وكذلك هناك مساحة جرداء بين

بحد الكروم والبروة وبين شعب وميعار وبين ميعار وسخنين وبين شعب والدامون وبين الدامون وطمرة وبين طمرة وكابول .

والمجال كبير لتكثير الزيتون في مرتفعات ترشيحا وما جاورها فكل منطقة دير القاسي — فسوطه وسحماتا — والبقيعة ترشيحا — معليا ... ومعليا — الكابري ... والكابري — ام الفرج — النهر — المزرعة وكلها تتخللها مساحات جرداء يغطي بعضها شجيرات ضئيلة من السريس وغيره منتشرة هنا وهناك وليست لها قيمة حرجية ويمكن تحويلها الى كروم يانعة من الزيتون والتين واللوزيات .

حالة شجرة الزيتون في هذا القضا . وصنائع الزيتون

يعتبر المزارع في هذا القضاء نشيطاً كثير العناية بزيتونه واشتهر من بين القضاء بصفة خاصة اهل الرامه فانهم بذلوا ولا يزالون يبذلون جهوداً كبيرة في تحسين أغراسهم والمحافظة على قديم اشجارهم بما اقاموه ويقيمونه من الجدران ويزيلونه من الاحجار الكبيرة والصخور وهم يقلمون اشجارهم بمهارة ولهم ولع خاص بالزيتون وبكل ما يمت اليه ومعاصرهم الميكانيكية احسن معاصر فلسطين ولزيتهم المؤوني شهرة كبيرة في كل اسواق فلسطين وخصوصاً زيت معامل سعد الشهير ولكن كثيراً من قرى الاقضية الاخرى بدأت تضارب زيوتهم بما تنتجه من زيوت ممتازة والاسواق تشجع هذه المنافسة وخصوصا اذا اخذنا بعين الاعتبار ان زيت الرامه ينزل الى السوق متأخراً جداً اى بعد نزول زيوت فلسطين قاطبة بنحو شهر على الاقل فهذه الفترة كافية لان تصرف القرى التي تقطف مبكرة اكبر قسم من زيتها وان تبث اعظم الدعاية له ... ويستفيد المزارع الرامي من زيتونه الاسود فصوري الرامة الاسود شهير جداً في اسواق بيروت وهم يفضلونه على افخر الانواع اليونانية والتركية والايطالية لرقيق قشرته ولذة نكهته وهو يحصل هناك على اسعار عالية واهل الرامة ينتقون من زيتونهم الاسود اكبره حجما واجمله منظرا ويقدمونه للاسواق فلا غرو اذا اعتبرنا زيتهم التجاري للاكل من زيوت الدرجة الاولى اما زيتهم المؤوني فيعتبر من الزيوت الممتازة ... والرامه ومغار حزور (من قضاء طبريا) هما القريتان الوحيدتان في فلسطين اللتان تعنيان بصناعة الزيتون الاسود والاولى اشهر من الثانية وأعرق ... ولقد اقبلت في السنين الاخيرة قرية دير الاسد على تأخير قطف زيتونها لتصنع منه اسود ويستوفي احتواءه لزيته لحولته من زيتون صيفي على حد تعبير مزارعي قضاء عكا الى زيتون شتوي ... ولعل اكبر مشجع لمنطقة الرامه والمغار على تأخير قطف زيتونها حتى يسود تماماً اي الى منتصف كانون الاول او اوائل كانون الثاني (ديسمبر — يناير) هو قلة فعل ذبابة الزيتون فيها بالنسبة لغيرها من المناطق وذلك لاشتداد البرد فيها مبكرا ولكثرة الرياح في وادي الشاغور وشدتها وهذا لا يتسنى في المناطق الساحلية التي تضطر لقطف زيتونها مبكرة لانقاذ قسم كبير منه من فتك الذبابة فيه وليتمكن المزارعون من تحضير اراضيهم الزراعية وزرعها بالمحاصيل الشتوية وكما لا يخفى فان قرى الساحل تعتبر زراعية اكثر مما هي مشجرة .

وتمتد كروم الزيتون باتصال منسجم ابتداء من قرية كفر عنان لاخر زيتون قرية ساجور فتظهر هذه المساحة

الكبيرة الواقعة على طريق عكا صفد مغطاة باحكام باشجار الزيتون اليانعة ذات الاوراق الخضر الوجوه الفضية الاقفية فاذا داعبها النسيم امتزج اللون الاخضر بالفضي فخرج منه لون يأخذ باللب وتعرف هذة المساحة الكبيرة اليوم باسم بحر الرامه فهي كالبحر الزاخر . . . وعجيب ان تختلف التشابيه فغابة زيتون قرية الشويفات في لبنان شهيرة جداً ومتسعة ولا تقل أهمية عن بحر الرامه ولكنها تعرف بصحراء الشويفات مع ان الصحراء تنسب للقحط والظاهر ان اهل الشويفات لقربهم من البحر وهم معتادون عليه توجهوا لما يشبهه في الاتساع فاستعاروا من الصحراء اتساعها فنسبوه لكروم زيتونهم ومهما يكن من اختلاف فهناك اتفاق في استعارة الاتساع من البحر ومن الصحراء للتدليل على عظم المساحة . . . والواقف على قمة جبل الاربعين (امام قرية السموعي) او رأس تل ابي الشيبا امام فراضية اذا نظر نحو الغرب تراءت له كروم زيتون الرامه من عل كالبحر في اخضرار لونها فاذا حركت الريح الاشجار بدت في الحقيقة من بعد كانها امواج تسري . . . فلا غرو بعد الذي قدمنا ان قلت في زيتون الرامه

بلد الزيتون رامه ... وله فيها كرامه
من يرم زيتاً شهياً ... فليجد فيها مرامه
قل لمن يبغي حبورا ... فليطل فيها مقامه
اهلها اهل وفاء ... واباء وشهامه
واذا المحزون يوما ... اوهن الهم عظامه
نظرة للبحر تحيه ... وتنسيه سقامه
زهرة الشاغور مهلا ... زدت في قلبي هيامه
قد عشقت البحر لما ... ابصرت عيني نظامه
وبدا الزيتون غضا ... مائسا فرعا وقامه
في ربى الشاغور سحر ... نور ربي قد اقامه
فارقب المرج اذا ما ... ارسل الفجر سهامه
وسرى الريح برفق ... يرقص الفرع وهامه
واذا الطير تنادى ... منشداً لحن السلامه
خلت هذا الكون فردوساً به تحلو الاقامه
يا بني الرامه عشتم ... بحركم رمز الفخامه
فاسلموا للفن ذخرا ... انتمو للفن شامه

وعرف مزارعوا قرى كفر ياسيف والبصة والدروز بصفة خاصة بالعناية بزيتونهم ودرس احوال هذه الشجرة المباركة وانه لما يؤسف له اهمال شأنها في منطقة ترشيحا ومعليا فلقد حولت زراعة الدخان مزارعي هاتين القريتين عن العناية بزيتونهم بل ان منهم من قلع قسما من اشجاره او قلمه تقليما جائراً وذلك ليستفيد من ارضه بزرعها دخانا.

الانواع

اشهرها نوعان – الصوري والمليصي . . . والصوري اكثر انتشاراً في كل القضاء ويسمى بالصيفي في الساحل اما صوري الرامه فيسمونه شتوياً . . . ولا فرق بين الاثنين الا في تواريخ القطف . . . وهناك انواع عديدة منتشرة بكميات قليلة بين الكروم الواسعة اشهرها ما يلي :

الذكاري ومنه نوعان – صغير وكبير – فالصغير يشبه المانزانيلو كثيراً في حجمه وشكله وتاريخ نضجه ويقطف عادة مبكراً لكبسه واذا ترك يسود استخرج منه زيت فاخر ويقطف عادة قبل سقوط الامطـــار (أواخر تشرين الاول – اكتوبر) . . . أما الذكارى الكبير فقليل الحمل كبير الثمر (راجع بحث الانواع المحلية) وهو صاعد النمو وهناك عقيدة شائعة بين كثير من المزارعين وهي ان الذكارى يساعد على زيادة حمل الاشجار المجاورة ولذلك يترك في كل كرم منه عدد قليل من الاشجار بدون تركيب ويستعمل ثمرها للكبيس وهناك النوع المسمى بالشامي وهو كبيسي فاخر (راجع شامي الرامه) والتلياني وهو جاطي المغار ومرهافيا اليهود .. وهناك الجلطي وهو متوسط الحجم يستعمل للكبيس . . . اما المليصي فمنه انواع ثلاثة . . . مليصي مبكر ينضج في منتصف تشرين الثاني (نوفمبر) ومليصي متوسط النضج (اوائل او منتصف كانون الاول (ديسمبر) ومليصي متأخر يقطف في كانون الثاني (يناير) . . . وكلها متشابهة الا ان المليصي المبكر اصغرها حجما .

ومما لا شك فيه ان هناك انواعا اخرى لم تكتشف بعد فكروم زيتون الرامه لحدتها استطعت ان اكتشف من بينها اثنى عشر نوعا مختلفاً ولا عجب فهذه الكروم تمثل عشرات القرون فمن بينها اشجار يصعب تقدير اعمارها يطلق عليها اسم العمدان فالعامود يشمل كل شجرة دوحاء رومانية كما يسميها الاهلون ولقد مررت باكثر من عامود يبلغ محيط جذع الواحد منه ما لا يقل عن عشرة امتار ومنها عامود بلغ محيط جذعه على سطح الارض اثنى عشر متراً اما محيط ساقه على ارتفاع مترين فوق سطح الارض فكان اكثر من خمسة أمتار وهذا العامود واقع على طريق الرامه البقيعة الى غربها ومحاط بجدار ومنتصب لحدته .

الزيت

يعتبر قضاء عكا اعلى اقضية فلسطين انتاجا في الزيت بالنسبة لمساحته واكثرها شهرة في انتاج زيت الاكل الفاخر ولا يقل متوسط انتاج الدونم في اغلب القضاء سنويا الا في احوال نادرة عن ١٣٠ كج من الزيتون اي (٣٠-٤٠ رطلا من الزيت) وان من الاشجار (العمدان) ما قد تحمل في سنة اكثر مما يحمله دونم باسره في بعض المواقع.. واشتهرت من قضاء عكا بجودة زيتها قرية الرامه وخصوصاً معامل سعد المجهزة باحدث آلات الكبس وقواصر الزيت وفيها كذلك آلات فرازات واخرى للتقطير (التصفية) واكتسبت زيوت سعد للاكل شهرة في اسواق انجلترا فكان يباع فيها كزيت طبي ممتاز . . . ومما لا شك فيه ان اهل هذه القرية شديدوا العناية بزيتونهم وزيتهم ويستحقون بكل جدارة ان يطلق على قريتهم ملكة الزيتون واشتهرت في السنين الاخيرة قرية البعنة وحاز احد

افرادها جائزة احسن زيوت عكا وثانية فلسطين و كذلك عرفت قرية دير الاسد بزيتها الممتاز وكذلك قرى البصة وابي سنان وقطعت البقيعة شوطاً كبيراً في تحسين زيتها ولقد وصلتني منه نماذج كانت حموضة بعضها ٨و٠ ٪. وتتقدم الحركة الزيتية بسرعة في هذا القضاء غير ان عدد بدوده لا يزال كبيراً ويحتاج كثير منها الى تحسين او الغاء واستبدال بالمعاصر الحديثة . . . وترجع شهرة زيت الاكل في قضاء عكا الى كثره عدد معاصره بالنسبة لمساحته فهو اكثر اقضية فلسطين في المعاصر عداً فهي تدرس زيتون القضاء أولا بأول

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر بالدونمات لكل قرية على حدتها مع عدد بدودها ومعاصرها الميكانيكية

قضاء عكا ١٩٤٢—١٩٤٣

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر	ملاحظات
ابو سنان	١٠٨٠٠	١٨٦	١٠٩٨٦	٦		
إقرط	٨٠	—	٨٠	٣		
ام الفرج	٤٨٠	—	٤٨٠	١		
ايلون	—	١٠	١٠			
البروة	١٠١٠٠	١٠٠	١٠٢٠٠	٣		
البصة	٣٠٣٨٨	١١٢	٣٠٥٠٠	٥	٣	١٩٢٨—١٩٣٢
البقيعة	٥٥٠	٦٦	٦١٦		٢	١٩٣٧—١٩٤٣
البعنة	١٠٠٠٠	٥٨٤	١٠٥٨٤	٢	١	
بيت جن	١٠٦٠٠	--	١٠٦٠٠		٢	
ترشيحا	٣٠٠٤٧	١٠٠٠٠	٤٠٠٤٧	٥	٢	١٩٢٩—١٩٣٢
جت	٥٣٢	—	٥٣٢	٢		
جديدة	١٠١٢٠	٦٠٣	١٠٧٢٣	٤	١	١٩٣٤
جولس	٨٠٠	٢٧	٨٢٧	٦		
حانيثا	—	٢٠	٢٠			
حميمة	١٥٠	—	١٥٠	١		
خربت إدمث وعربين	٣٠	—	٣٠			
المجموع	١٥٠٦٧٧	٢٠٧٠٨	١٨٠٣٨٥	٣٧	١١	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدو	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
خربة جرده	٢٠	—	٢٠			
دامون	٤٢٤	٦٠	٤٨٤	٢		
دير الاسد	٤٠٠	—	٤٠٠		٢	
دير حنا	٩٥٠	١١٠	١،٠٦٠	١	١	
دير القاسي	٥٠٠	١٠٠	٦٠٠	١		
رامه	٦،٦٨٨	١،٠٠٠	٧،٦٨٨	١	٤	
الرويس	٤٠	—	٤٠			
الزيب	١،٦٠٠	٤٠٠	٢،٠٠٠	٣	٢	١٩٣٢—١٩٤٣
ساجور	١،٠٠٠	٥٢٧	١،٥٢٧			
سحماتا	١،٥٠٠	٦١٠	٢،١١٠	٤		
سخنين	١،٠٠٠	٣٢	١،٠٣٢	١	٢	١٩٢٨—١٩٣٥
سميرية	١٤٠	٦٠	٢٠٠			
شعب	٢،٠٠٠	٤٠	٢،٠٤٠	٢	٣	
شيخ داود	٢٥٠	٥٠	٣٠٠	١		
طربيخا	٥٠	١٠	٦٠	١		
طمرة	٣،٠٠٠	١٥	٣،٠١٥	٣		
عرابة	٢،٠٠٠	٤٠	٢،٠٤٠	٤	٢	١٩٢٨—١٩٣٦
عمقا	١،٥٠٠	٣٨٤	١،٨٨٤	٦	١	١٩٢٣
عين الاسد	٢٥	—	٢٥			
عين الست	٢٥٠	—	٢٥٠			
غابسية	٢٥٠	٣٥	٢٨٥	١		
فسوطه	٣٠٠	—	٣٠٠	١		
كابري	٤٠٠	١٤٠	٥٤٠	٢		
المجموع	٢٤،٢٨٧	٣،٦١٣	٢٧،٩٠٠	٣٣	١٧	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
كابول	٤٤٠	—	٤٤٠	٢		
كسرى	٣٠	—	٣٠			
كفر سميع	٢٥٠	—	٢٥٠	١		
كفر عنان	٨٢٠	٣٢٥	١.١٤٥			
كفر ياسيف	٢.١٤٠	١.٠٠٠	٣.١٤٠	٧	٢	١٩٣٢—١٩٤١
كويكات	٣٠٠	٢٠٠	٥٠٠	٥		
مجد الكروم	١.٧١٠	—	١.٧١٠	٥	١	١٩٣٢
المزرعة	٦٨٠		٦٨٠	١	١	
معليا	١.٥٠٠	—	١.٥٠٠	٤		
مكر	٣٠٥	—	٣٠٥	١	١	
المنشية	٢	—	٢			
ميعار	٢٥٠	١١١	٣٦١	٢		
ني روبين	٣٥	—	٣٥			
نحف	٤٠٠	—	٤٠٠	٢		
نهر	٣٠٠	١٠	٣١٠	١		
يانوح	١٢٠	—	١٢٠	٢		
يركا	٥.٠٠٠	٢٣٣	٥.٢٣٣	١٠	٤	
المجموع	١٤.٢٨٢	١.٨٧٩	١٦.١٦١	٤٣	٩	
المجموع العام للقضاء	٥٤.٢٤٦	٨.٢٠٠	٦٢.٤٤٦	١١٢	٣٧	



قضاء حيفا

متوسط سقوط الامطار السنوي

حيفا ٥١٢ مم   زمارين ٥٩٣ مم

مساحة الزيتون المثمر	عرب	١٩،١١٩ دونماً	يهود	١،٩٨٠ دونماً
مساحة الزيتون الغير المثمر	«	١،٤٣٣ «	«	٢٧٤ «
المجموع	«	٢٠،٥٥١ «	«	٢،٢٥٤ «
المجموع العام للقضاء	«	٢٢،٨٠٥ «	«	

صلاحية هذا القضاء لغرس الزيتون

يعتبر هذا القضاء فقيراً في مساحته الزيتونية بالنسبة لمساحته عامة وليست لشجرة الزيتون مكانة خاصة عند مزارعيه الا في قرى معدودة خلف لها الآباء مساحات ذات اهمية وذلك في قرى الطيرة وام الزينات وشفا عمرو واجزم واعبلين ودالية الكرمل وعين غزال حيث تزيد المساحة المغروسة في الاولى (الطيرة) عن اربعة آلاف دونم بينما تقل عن الفين في جميع الباقية . . . وقد يكون السبب في قلة مزارع الزيتون راجعا لاهتمام مزارعي هذا القضاء في السابق بزراعة الحبوب ولعل الاتراك قطعوا من زيتونهم مساحات كبيرة صعب عليهم تجديدها لهجرة كثير منهم الى المدينة فتقدم حيفا من وجهة عمرانيه وتجارية سبب ازمة زراعية في هذا القضاء .

يعتبر قضاء حيفا بأسره صالحاً لزراعة الزيتون وخصوصاً في مناطقه الجبلية فسلسلة جبال الكرمل تحتوي على آلاف الدونمات الصالحة لهذه الشجرة وهي فوق ذلك مستنبت طبيعي للزيتون البري ومنها تستمد اكثر اروماته والسهول الساحلية ضيقة العرض تستغل في زراعة الحبوب ولكن اكناف مرتفعاتها ذات التربة العميقة المتفككة او العميقة الصرارية مناطق ممتازة لنجاح الاشجار المثمرة وخصوصاً اللوزيات والزيتون والكرمة والتين . وهذه تشمل كل الاراضي الواقعة من العزيزية حتى زمارين . . . وتعتبر منطقة ام الزينات — قنير — دالية الكرمل عسفيا من احسن المناطق الصالحة لغرس الزيتون في قضاء حيفا لعدم توفر السهول المتسعة فيها وصلاحية قسمها الوعري الكبير للتشجير اكثر من صلاحيته لزراعة الحبوب ويعتبر وادي عارة كذلك من احسن المواقع التي تزدهر فيها شجرة الزيتون فهو فضلا عن كفاية امطاره تحميه جبال عرعرة وام الفحم من الشرق والجنوب الشرقي والشمال فتجعل منه موقعاً مكفولا من الشرق والشمال متجها نحو الغرب والجنوب الغربي وفي هذا ما يجعله صالحاً جداً لزراعة الاشجار عامة وشجرة الزيتون خاصة . . . وتعتبر المنطقة الغربية والشمالية الغربية من عارة حتى كفر قرع صالحة جداً لزراعه الزيتون وهي في الوقت الحاضر قليلة الاشجار جرداء .

وتعتبر الشقة الشمالية الشرقية والشرقية لجبال الكرمل حتى قرية المنسي كثيرة المواقع الصالحة لزراعة الزيتون وهي الآن جرداء تغطي قسماً منها أحراج السنديان والسريس وغيرها . . . هذا وان قسماً كبيراً من اراضي شفا عمرو الجنوبية الشرقية على جانبي الطريق بين صفورية والخلادية وشفا عمرو ينبت احسن الزيتون ان اعتني به هناك . . . ويعتبر اهل اعبلين من اكثر مزارعي قضاء حيفا عناية بزيتونهم وهم اهل جد ونشاط ويبذلون الهمة في زيادة مساحة اراضيهم الزيتونية .

الانواع

اكثر الانواع انتشاراً الصوري ثم المليصي وهناك انواع اخرى ادخلت بكميات قليلة للمستعمرات اليهودية وكلها بقصد التجربة واغلبها انواع كيبسية وهناك كرم زيتون غرسه آل سرسق آل الى مستعمرة جيدا (Jeida) اليهودية واشجاره كلها جلبت على ما يعتقد من الخارج وهي من انواع مختلفة قد يكون بعضها ذا قيمة اقتصادية وتحتاج لدراسة خاصة وهذا الكرم في الوقت الحاضر مهمل واشجاره في حالة يرثى لها وبعضها اقرب للبري منه للجوي

القطف

يباشر بالقطف في هذا القضاء ابتداء من أواخر تشرين الاول (اكتوبر)

الزيت

ان اكثر قرى حيفا انتاجا للزيت الطيرة فشفا عمرو فاعبلين فام الزينات فالدالية فاجزم ولا يعتبر هذا القضاء مصدراً للزيت فانتاجه لا يكفيه . . . ولقد اعتاد الطيريون ان يقطفوا زيتونهم مبكرين كثيرا وذلك في اوائل شهر تشرين الاول من كل سنة (اكتوبر) وفي ذلك خسارة كبيرة عليهم لان الزيتون في ذلك التاريخ لا يكون قد استوفى احتواءه الزيتي . . . ولا تعتبر زيوت حيفا من الزيوت الممتازة الفلسطينية . . . والحركة الزيتية في هذا القضاء بحاجة لمجهودات كبيرة حتى يرتفع مستواها .

الزيتون في المستعمرات اليهودية

ليست لشجرة الزيتون اهمية خاصة في مستعمرات قضاء حيفا الا في مستعمرة زمارين (ذكرى يعقوب) واغلب كرومها تعود الى العهد التركي . . اما بقية المستعمرات فقلما تزيد المساحة في اكثرها عناية عن ١٨٥دونماً ولقد اقبلت في السنين الاخيرة اغلب مستعمرات قضاء حيفا على غرس الزيتون الكيبسي في مساحات صغيرة لكنها تقوم بمؤونتها السنوية او تزيد قليلا بما يسمح بتصدير محدود للاسواق الكبيرة

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر بالدونم وعدد البدود والمعاصر الميكانيكية في كل قرية ومستعمرة لحدتها .

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
إبطن		١٣٠	١٣٠		١	ادخلت سنة ١٩٤٣
ابو شوشه وعرب الشقيرات	١٣٢	١٠	١٤٢			
إجزم وقمازه	١,٣٤٠	—	١,٣٤٠	٣	١	
إعبلين	١,٢٥٠	١٠٠	١,٣٥٠	٤		
ام الزينات	١,٨٢٠	١٤	١,٨٣٤	٤		
ام الشوف	٣٢	—	٣٢			
بريكة	٥	—	٥			
بلد الشيخ	٤١٨	—	٤١٨	٢		
بيت لحم (مستعمرة المانية)	٨٢	٢	٨٤			
جبع	٧٠٠	١٠	٧١٠	١		
خبيزة	٢٠	—	٢٠			
دالية الكرمل	١,٢٠٠	—	١,٢٠٠	٣		
الدامون	—	٥٠	٥٠			
السنديانة	١٠٠	١٠٠	٢٠٠			
شفا عمرو	١,٥٠٠	٦٥	١,٥٦٥	٦	٢	
صبارين	٥	—	٥			
طنطورة	٢٠	—	٢٠			
طيرة	٤,٥٣٠	٧٠	٤,٦٠٠		٣	
عاره وعرعره	١,١٥٠	٤٠٠	١,٥٥٠	١		
عرب ابو ذريق والطواطحة	١٠٠	—	١٠٠			
عرب بني سعيدان	٢٠٠	—	٢٠٠			
عرب الكبارة	٢٠	—	٢٠			
عرب النغنغية	٢	—	٢			
عسفيا	٦٠٠	٣١	٦٣١	٣		
عين حوض	٨٤٥	—	٨٤٥	١		
عين غزال	١,٣٠٠	١٠٠	١,٤٠٠	٢		
فريديس	٣٠٠	١٩	٣١٩			
المجموع	١٧,٦٧١	١,١٠١	١٨,٧٧٢	٣٩	٧	

اليونان

يعتقد ان سيركوبس (١) مؤسس اثينا هو الذي نقل شجرة الزيتون من مصر الى بلاد اليونان وذلك في سنة ١٥٨٢ ق . م . ولعل الرواية تقصد انه نقل زيتونا من مصر فلعله وجد فيها انواعا لم تكن موجودة في بلاده والاقرب الى التصديق ان يكون اليونان نقلوا الزيتون من آسيا الصغرى او سوريا وهي بلاد الزيتون منذ القدم وتقول اسطورة اخرى (٢) ان هيركول زرع شجرة الزيتون فوق جبل الأولمب . ومهما يكن من الامر فان اليونان يعتبرون اول الشعوب الاوروبية التي ادخلت هذه الشجرة الى بلادها ومن بلادهم انتقلت الى مستعمراتهم في صقلية وشواطىء ايطاليا ويعتقد انها ادخلت الى فرنسا حينما أسس الفوشيون مرسيليا سنة ٦٠٠ ق . م .

واعتنى بها اليونان وقدسوها فاتخذوها (٣) رمزا للحكمة والخير والسلام وشجرة لمنيرفا الهة (الحكمة) ولم يكونوا يسمحون لبلدة ان تقطع اكثر من شجرتين من الزيتون في السنة

الرومان

وهم بدورهم ساعدوا على تكثيرها في كل ممتلكاتهم وخصوصا في اسبانيا .. ويعتقد ان دخول شجرة الزيتون لايطاليا كان في (٤) سنة ٦٢٧ ق . م . وجبال فلسطين ذات الحرب الرومانية القديمة والجدران المهدمة اكبر شاهد على نشاط العهد الروماني العمراني والاهلون هنا يطلقون لفظ روماني على الاشجار الهرمة التي يسمونها عمدانا فهذه التسمية لا تعني في الحقيقة ان الاشجار المذكورة هي من بقايا الحكم الروماني ولكن يقصد بها ان ملاكيها لا يذكرون تواريخ زرعها فهي زرعت من قبل الاجداد .. على انه يوجد من بين كثير من الاشجار الضخمة نماذج قد تعود للعهد الروماني فليس في الفن ما يرى هذا غريبا ولقد قست منها شجرة واقعة على طريق الرامة البقيعة محيط جذعها فوق سطح الارض اثنا عشر مترا ومحيط ساقها على ارتفاع مترين زاد عن الخمسة امتار ومما يرويه (٥) ابو البقاء عبد الله بن محمد البدري المصري الدمشقي (من علماء القرن التاسع الهجري) عن قرية كفرسوسة في سوريا انه كان بها في ايامه معصرة زيت واشجار زيتون من زمن عيسى عليه السلام

وازدهرت شجرة الزيتون ابان الحكم (٦) الروماني في شمال افريقيا واشتهرت قرطبة في الاندلس ايام العلامة سترابون (القرن الاول م .) بزيتونها وزيتها واستطاع العلماء اللاتين ان يصفوا خمسة وعشرين نوعا مختلفا من انواع الزيتون في بلادهم ولهم في موضوعها كتابات مفيدة تدل على سعة ادراكهم وقوة ملاحظاتهم .. اما احترام

---

(1) L'Olivier et l,Huile D'Olive — D'Aygalliers « 1900 P — 23 »

2 » « « « « « « « «

« 3 » « « « « « « '

« 4 » L,OliVier et l'Huile D'Olive — D'Aygalliers (1900) P. 23-24)

(٥) نزهة الانام في محاسن الشام — ابو البقاء عبدالله بن محمد البدري المصري الدمشقي طبع السلفية القاهرة سنة ١٣٤١ هـ . ص ٢١٢

(٦) من محاضرات المعهد الزراعي بتانسي تاريخ النبات بروفسور ا. جان مدير المعهد . ومن محاضرة الدكتور رولار

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة	المجموع	الدور	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
قنير	٧٨٠	—	٧٨٠			
قيرى وقيمون	١	—	١			
كفر قرع	٣٧٠	٢٠٦	٥٧٦			
كفرين	١٥	١٥	٣٠			
لد العوادين	١٠	١٠٠	١١٠			
المزار	١٠٠	—	١٠٠			
المنسي	٤٣	—	٤٣			
نيوها ردوف (المانية)	١٢	—	١٢			
والدهايم (المانية)	٨٥	—	٨٥			
ياجور	٣٢	١٠	٤٢			
المجموع	٣٤٨	٣٤١	١٬٧٧٩			
المجموع العام للقضاء	١٩٬١١٩	١٬٤٣٢	٢٠٬٥٥١	٢٩	٧	

المستعمرة	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	الدور	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
بات شلومو	٨٠	٢٠	١٠٠			
باردس حنا	—	٢	٢			
بنيامينا	٣	—	٣			
بيت شيعاريم	٩٠	—	٩٠			
جيفات إدا	١٢٠	٢١	١٤١			
خضيره	١٥٠	٦٠	٢١٠			
زكرون يا كوف (ذكرى يعقوب)	١٬٣٠٠	٤٠	١٬٣٤٠		١	
شفيا	١٨٥	—	١٨٥			
عتليت	٥٠	١٠	٦٠			
عين هاشوفيت	—	٦٠	٦٠			
كفار حسيديم	—	٧	٧			
كفار هاهاماكين	—	٧	٧			
كفار همكابي	—	١	١			
كفار يهوشع	١	٤	٥			
كيبوتز هازوريا	—	٣٠	٣٠			
مشمار هاعمك	—	١٢	١٢			
يوكنيام	١	١٠	١١			
المجموع	١٬٩٨٠	٢٧٤	٢٬٢٥٤	—	١	

قضاء طولكرم

متوسط سقوط الامطار السنوي :

طولكرم ٥٣٢ مم . كفر سابا ٥٩٠ مم . المناطق الجبلية ٥٥٠ — ٦٥٠ مم .

مساحة الزيتون المثمر ٦٤٠١٦٤ دونماً
مساحة الزيتون الغير المثمر ١٧٠٣٠٣ «
المجموع ٨١٠٤٦٧ «

صلاحية هذا القضاء لزراعة الزيتون

يشتمل هذا القضاء على قسم كبير من سهل يافا — حيفا وهذا القسم السهلي منه ما هو متاخم للساحل وأغلب أراضيه رملية خصص قسم كبير منها لزراعة المقاثي (البطيخ والشمام والخيار الخ .) وقسم شغلته الحمضيات ومنه ما هو طيني كلسي أو طيني رملي ذو أراض عميقة خصبة وثقيلة وهو مستغل بزراعة الحبوب . . . أما القسم الوعر من هذا القضاء فانه خصب إذ تتخلل تلاله وجباله قطع ذوات تربة خصبة وعميقة ولو انها ليست ثقيلة بدرجة السهل بل متفككة . . .

ويعتبر سقوط الامطار في هذا القضاء كافياً تماماً لنجاح زراعة شجرة الزيتون وحسن انتاجها وخصوصاً في قسمه الوعر أما السهل فالاولى ان يحتفظ به لزراعة الحبوب كما هي الحال الآن . . . وتنجح زراعة الزيتون في الاراضي الساحلية الرملية او الرملية الطينية غير انها تحتاج لتزبيل سنوي وافر ومنتظم حتى ينتظم أثمار الزيتون فيها . . . إن جبال السامرة تحفظ أغراس هذا القضاء من فعل الرياح الخمسينية الربيعية وكذلك قربه من البحر يلطف من ارتفاع الحرارة . . . والرطوبة الجوية تساعد أيضاً على مقاومة الجفاف . . . وهذه الميزات يضاف اليها كفاية سقوط أمطاره تجعل منه قضاء من أصلح أقضية فلسطين لنجاح هذه الشجرة فيه . . .

حالة شجرة الزيتون في هذا القضاء

لقد مرت على هذه الشجرة في قضاء طولكرم ادوار مختلفة فعرفت في العهد التركي بأهمية أغراسها ولقد كانت في ذلك العهد تابعة لنابلس غير أن الاتراك قطعوا قسما كبيراً من أشجارها لتحويله وقوداً اثناء الحرب الماضية (١٩١٤ — ١٩١٨) وكذلك قطع الاهلون بعد الاحتلال اشجار مساحات غير قليلة كانت في حالة يرثى لها وباعوها حطباً . . . واقبل قسم من فلاحي الجبل على غرس اللوزيات لارتفاع اسعار المشمش فانتشرت زراعته في مناطق بلعا ودير الغصون وعنبتا وجت وزيتا . اما فلاحو سهول طولكرم وقلقيلية والطيبة فأقبلوا على غرس الحمضيات غير ان الاخيرتين عادتا فجددتا غرس مساحات غير قليلة في اراضيهما بالزيتون تظهر للمسافر

على طريق طولكرم قلقيلية... اما القسم الاعظم من سكان الجبل او القرى المتاخمة للسهل ما عدا الكفريات فاقبلوا على تشجير اراضيهم الوعرة وقسم من الخصبة باشجار الزيتون بهمة ونشاط عجيبين ولقد قفزت دير الغصون في بضع سنين لتحتل المكان الاول بين قرى فلسطين الزيتونية فشجرت مساحات بلغ مجموعها ١١٠٠٠ دونم تقريباً... وكثر الغرس في اراضي هذه القرية الشاسعة بهمة عجيبة حتى ان من مزارعيها من نقر الصخر وعبأ مكان النقر بالتراب وغرسه بالزيتون... هذا وان المتجه لدير الغصون من اية جهة من جهاتها ليعجب من هذا المجهود الجبار الذي بذله اهل هذه القرية النشيطون فالسائر يسير في ظلال الزيتون اليانع حيثما اتجه... وسرت عدوى هذا النشاط في كل القضاء... وسيأتي يوم تتصل فيه كروم كفر اللبد بعنبتا ثم بيلعا وبلعا بدير الغصون ودير الغصون بعتيل وزيتا وعلار وصيدا فهي الآن تزحف نحو بعضها زحفاً حثيثاً.

ويظهر نشاط هذا القضاء بوضوح في مساحة الاشجار الغير المثمرة فيه وهي كلها كروم حديثة الانشاء فمن لا يعجب كل الاعجاب بقرى دير الغصون وعتيل وقفين وعلار وبلعا وكفر اللبد وبيت ليد والطيبة وكل منها جددت غرس مساحة تزيد على الالف دونم بل ومنها ما جددت الفي دونم.. (راجع احصائية القضاء في آخر هذا البحث)

ومما لا شك فيه ان القسم الجنوبي الشرقي من قضاء طولكرم يحتوي على مساحات واسعة صالحة لزراعة الزيتون وخصوصاً في اراضي جيوس وكفر صور وكور وكفر عبوش وكفر جمال والرأس وفلامه والشوفة وارتاح وفرعون وذنابة... اما في الجهة الشرقية والشمالية الشرقية فتستطيع رامين وعطارة ان تزيد من مساحتها وكذلك تستطيع النزلات في الجهة الشمالية والشمالية الغربية والشرقية من طولكرم ان تحسن وضعها بتشجير اقسامها المتاخمة للتلال.

يعرف فلاح قضاء طولكرم بشدة مراسه ونخوته ويقبل على الاقتباس ويستمع للنصح ولقد ظهر استعداده للتقدم في الميدان الزراعي بوضوح تام اما في الميدان البستني فلا يزال في حاجة كبيرة لارشاد فني متواصل حتى تثمر الجهود.

القطف

يباشر بقطف الزيتون في هذا القضاء ابتداء من اول تشرين الثاني (نوفمبر) وفي بعض السنين ابتداء من ٢٠ تشرين الاول (اكتوبر)

انتاج الزيت

لقد كان اغلب زيت هذا القضاء صناعياً ولم يكن لزيت الاكل فيه شهرة خاصة. ولقد ادخلت اول معصرة ميكانيكية اليه بين سنة ١٩٢١و١٩٢٥ وشعر الاهلون بالفرق الكبير بين المعاصر الميكانيكية الحديثة والبدود الاولية فاقبلوا على تعميمها ففي الفترة الواقعة بين سنة ١٩٢٦و١٩٣٠ كان عدد المعاصر المكانيكية ثمانية وفي سنة ١٩٤٢

كان عددها خمسة عشر وفي سنة ١٩٤٥ ادخلت تسع معاصر ميكانيكية جديدة . . ومما لا شك فيه انها ستتضاعف بعد الحرب الحالية وستقل البدود رويداً رويداً حتى تختفي بتاتاً .

واشتهرت كفر اللبد بحسن زيتها غير ان دير الغصون وبلعا وزيتا وعتيل نافستها هـذه الشهرة وبذلت قرية الطيبة في السنين الاخيرة مجهوداً مشكوراً لتحسين انتاج زيت الاكل فيها . . . ومن وجهة عامة يتقدم هذا القضاء حثيثا في انتاج زيته وزياده اغراسه .

انواع الزيتون المحلية

يسيطر النبالي في اغلب القضاء ويتبعه المليصي ويسمى محليا بالصري ويشاهد الصري هذا في كروم عتيل ودير الغصون والمنطقة السهلة والجبلية على حد سواء ويعرف بحسن نوع زيته وقلة اصابته بذبابة الزيتون .

وهناك انواع محلية اخرى منتشرة انتشاراً قليلا بين اشجار القضاء فمن ذلك النوع المسمى بالشامي في منطقة دير الغصون وهو متوسط الحجم مستدير الاعلى رفيع الطرف قليلا ويشبه الصوري المحسن ويستعمل خصوصا للكبيس . . . ويوجد انواع من الذكار لا قيمة فنية لها وكذلك نوع يسمى بز الحمار ومنه الصغير ومنه الكبير الحجم وهو طويل رفيع اخضر اللون باهته كثير اللمش ينقلب لونه عند النضج الى الاحمر الوردي في بادىء الامر ثم يتحول الى الارجواني ثم يدكن . . . وهو قليل الزيت رقيق اللب وليست له قيمة تذكر . . . ومن انواع هذه المنطقة نوع يسمى الخري وهو صغير الحجم رفيع الحب يشبه البري الا انه اكثر رفعاً منه . . . ومن البري انواع مختلفة . . . وقد يكون من المفيد تجربة الانواع المذكورة السالفة لاستنبات بذورها فقد يكتشف من بينها ما تكون له قيمة مشتلية للاستنبات

ويمكن غرس الانواع الآتية بنجاح تحت الري في قرى قاقون وقلنسوة وام خالد والطيبة وقلقيلية والجلمة وعتيل وزيتا وجت وهي للكبيس :-

باروني—نصوحي جبع نمرة ٢ — سان فرانسيسكو — اوجي بيانكا — سيفيلانو—اسكولانو— كوميون دي سيشيليا—شامي الرامه—شامي قباعه—شامي جلطي—يوناني—مانزانيلو

وكذلك يستطاع غرس الانواع الزيتية الآتية بعلا في كل القضاء ولكنها ليست افضل من نبالي القضاء وهي : موريللو — فرانتويو — شملالي — تلمسان — تل .

الزيتون في المستعمرات اليهودية

لا تزيد مساحات الزيتون المغروس في مستعمرات قضاء طولكرم وهي تابعة لنثانيا عن بضعة دونمات في كل مستعمرة وهي عديدة الانواع واغلبها كيبي وليست لها اهمية تذكر للان فهي في دور التجربه .

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر بالدونم مع عدد البدود والمعاصر الميكانيكيه في كل قرية لحدتها (سنة ١٩٤٢—١٩٤٣):

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
ارتاح	٧٥	٢٥	١٠٠			
باقة الشرقية	١٧٥	٥١٥	٦٩٠			
باقة الغربية	٤٥٠	٢٥٠	٧٠٠			
بلعا	٦,٤٠٠	١,٥٠٠	٧,٩٠٠	٥	٣	
بيت ليد	٣,٠٠٠	١,٥٠٠	٤,٥٠٠	١	١	
بيت ليد (خربة)	٥٠	—	٥٠			
جت	٦٠٠	٤٠٠	١,٠٠٠			
جيوس	٥١٠	٢٠٠	٧١٠	٣	١	١٩٤٥
حبله	١٠	١٠	٢٠			
خربة بيت ليد (انظر بيت ليد)						
دير الغصون	١٠,٠٠٠	٩٥٠	١٠,٩٥٠	٥	٣	
ذنابة	١٥٠	١٠٠	٢٥٠			
الراس	٧٠٠	٢٢٠	٩٢٠			
رامين	٩٠٠	٩٠٠	١,٨٠٠	١		
زيتا	٢٠٠	٤٠٠	٦٠٠	١	١	
سفارين	٢٠٠	٢٠٠	٤٠٠	١		
شوفه	٢,٠٠٠	٣٠٠	٢,٣٠٠	١		
شويكه	١,٨٠٠	٤٦٠	٢,٢٦٠	٢		
صيدا	١,٦٥٠	١٤٥	١,٧٩٥	١		
طولكرم	٨٠	٢٠	١٠٠			
طيبه	١,٨٨٠	١,٢٨٥	٣,١٦٥		٢	منها واحدة سنة ١٩٤٥
الطيرة	٩٠	٥٠	١٤٠			
عتيل	٣,٧٠٠	١,١٠٠	٤,٨٠٠		٢	
عزون	٥,٠٠٠	٢٠٠	٥,٢٠٠		٢	
عطاره	٨	٢٠	٢٨			
علار	٤,٥٠٠	٢,٠٠٠	٦,٥٠٠		٢	١٩٤٥
المجموع	٤٤.١٢٨	١٢.٧٥٠	٥٦.٨٧٨	٢١	١٧	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدوه	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
عنبتا	١,٣٠٠	٥٠	١,٣٥٠		١	
فرديسيا	١٠٠	٥٠	١٥٠			
فرعون	٥٠	٥٠	١٠٠			
فلامه	٢٨٠	—	٢٨٠			
فاقون	٦٠	٢٠	٨٠			
قفين	٥,٨٦٠	١,٣٠٠	٧,١٦٠	١	١	
قلقيليه	٢٠٠	٥٠	٢٥٠			
قلنسوة	١١٠	٥٠	١٦٠			
كفر جمال	٢,٠٩٠	٥٩٠	٢,٦٨٠	٢	١	١٩٤٥
كفر رمان	٦٣٠	٢٠	٦٥٠	١		
كفر زيباد	٢,١٥٠	١٠٠	٢,٢٥٠		٢	
كفر سابا	٣٠	—	٣٠			
كفر صور	١,٤٧٥	٢٠٠	١,٦٧٥	٢	١	١٩٤٥
كفر عبوش	٥٠٠	١٠٠	٦٠٠	١		
كفر اللبد	٣,٥٠٠	١,٠٠٠	٤,٥٠٠	٣	١	١٩٤٥
كور	٤١٤	٢٠٠	٦١٤			
مسكه	٧	٨	١٥			
نزلة ابو نار	١٠٠	٧٠	١٧٠			
النزلة الشرقية	٢٠٠	٣٠٠	٥٠٠			
نزلة عيسى	٥٠٠	١٨٥	٦٨٥		١	
النزلة الغربية	٢٢٠	٥٠	٢٧٠			
النزلة الوسطى	٢٦٠	١٦٠	٤٢٠			
المجموع	٢٠,٠٣٦	٤,٥٥٣	٢٤,٥٨٩	١٠	٨	
المجموع العام للقضاء	٦٤,١٦٤	١٧,٣٠٣	٨١,٤٦٧	٣١	٢٥	

لواء اللد - يافا

متوسط سقوط الامطار السنوى :

يافا ٤٧٢ مم　تل افيف ٥٣٢ مم　مكفة اسرائيل (نيتر) ٥٤١مم　سارونا ٥٤٤مم　هرتسليا ٥٤٤مم
الرمله ٤٣٧ مم　ويلهلما ٤٧٦ مم　بن شمن ٤٥٩ مم　ريشون لسيون ٥٣٦ مم　تسيونا ٤٦٢مم
خلدة ٤١٧ مم　صرفند ٤١٧ مم

المساحة

الرملة			اللد		
المساحة المثمرة	٧٩٧٥	دونماً	المساحة المثمرة	٢٦٥٢٥	دونماً
المساحة الغير المثمرة	١٦٨	«	المساحة الغير المثمرة	١٦٦٧	«
المجموع	٨١٤٣	«	المجموع	٢٨١٩٢	«

المجموع العام للد والرملة ٣٦،٣٣٥ دونماً منها ٣٤،٥٠٠ دونم مثمر و ١٨٣٥ دونماً غير مثمر

المستعمرات اليهودية : بمجموع المساحة المغروسة زيتوناً ١٠٨٠ دونماً

صلاحية هذه المنطقة لغرس الزيتون

يعتبر سقوط الامطار في هذه المنطقة باسرها كافيا لنمو حسن وحمل متوسط لشجرة الزيتون وخصوصا في الاراضي الرملية الطينية التي لا تتشقق صيفا — المتفككة — وكذلك فان الاراضي الساحلية تصلح لها ولقد كانت اغلب قرى الساحل ذات اغراس قليلة او كثيرة في السابق وكانت كلها ذات اثمار كان يمون سكان هذه البلاد بزيتونهم وقسم من زيتهم . . . غير ان شجرة البرتقال صادفت اقبالا كثيرا نظراً للموارد الكبيرة التي كانت تغلها البيارات لارتفاع اسعار الحمضيات في الاسواق الاوروبية وبخاصة انكلترا وهذا شجع اغلب القرى الساحلية على حفر الآبار وغرس الحمضيات فتدهورت حالة شجرة الزيتون وبدأت تختفي بسرعة وتعتصم بالجبال ولذلك لا نرى لها الا آثارا قليلة في المنطقة الساحلية منتشرة هنا وهناك . . . وكانت هزيمتها كبيرة خصوصا حول الرملة اما اللد فاحتفظت باهمية اغراسها القديمة وجددت بيارات الحمضيات في مناطق اخرى . . . ولم يندم اهل اللد على ذلك وخصوصا بعد ان رأوا ما اصاب البرتقال من كساد في السنين السبع الماضيات . . . والاولى عدم الاقبال على غرس الزيتون في الاراضي السهلية الثقيلة فانها تحتاج لسقوط امطار غزيرة مع حسن التوزيع والتنشيط والحرث باستمرار لتنعيم التربة والحيلولة دون تشققها وجفافها حتى تنجح زراعة الزيتون فيها وليس هذا متوفرا في هذه المنطقة على انه في حالة الغرس في اراض ثقيلة فالاولى غرسها بالنوع المسمى بالسماري محليا فهو اصلح لها من البياضي والصوري . . . وليس من حاجة ملحة تدعو للغرس في مثل الاراضي المذكورة .

والقسم الجبلي من هذا القضاء وخاصة في قضاء الرملة اجرد قليل الشجر مع انه كثير المواقع الصالحة لنجاح الزيتون فالاولى غرس هذه وترك السهل للحبوب والاخضار ان توفر الري.

حالة شجرة الزيتون في هذه المنطقة

ليست شجرة الزيتون في هذه المنطقة في حالة تغبط عليها فقل من يزبل اشجاره من الاهلين او يقلها او يكافح امراضها وحشراتها والزيتون فيها متروك لفعل الطبيعه اكثر مما هو في رعاية اصحابه . . وقليل منــــه يعتني به عرضيا وذلك في حالة وجود الاشجار في كروم تروى مثلا لزرع الاخضار او تزبل للاخضار الشتوية البعلية فينال شجر الزيتون فيها شيء من التزبيل والحرث المتواصل . . . وتعتبر مناطق الزيتون في هذا اللواء متأخرة بالنسبة لشمال فلسطين مثلا او السامرة ولعل المدن الكبيرة وما تدر على العامل من اجر مغر كان السبب الاكبر في هجر الفلاح لاراضيه والعناية باشجار زيتونه او بتجديد غرسها في مساحات واسعة فوجود تل ابيب ويافا والرملة واللد فضلا عن محطات الطيران والسكك الحديديه ومعسكرات الجيوش لا يمكن ان يغفل شأنه في تسبيب هذه الازمة فلا نستغرب اذاً اذا رأينا الجبل في قضاء الرملة وكذلك اللد فقيراً معدما واجرد

اما مناطق يافا — تل ابيب فهي مناطق حمضية بحتة تتخللها بقايا كروم الزيتون القديمة في اعداد فردية ابقاها اصحاب البيارات بين حمضياتهم قلت او كثرت وذلك لتموينهم بالزيتون الاخضر يكبسونه ويقتاتون به .

ويعتبر قضاء الرملة من افقر اقضية فلسطين الزيتونية ولو لا كروم الرملة نفسها التي تشغل مساحة ٧٤٢٠ دونماً في الوقت الحاضر لحدتها من مجموع ٨١٤٣ دونما لكل القضاء لتساوى مع قضاء غزة في فقره . . . ويعتقد ان مساحة كروم زيتون بلدة الرملة كانت تشغل ١٢٠٠٠٠ دونم قبل الحرب الماضية وكانت هناك كروم شاسعة في القضاء ولكن الاتراك قلعوها وحولوها الى فحم ويمكن فهم مدى هذا التقطيع اذا علمنا ان بلدة الرملة لحدتها تحملت خسارة ٥٠٠٠٠ دونم .

اما قضاء اللد فاحتفظ باهمية زيتونية تذكر ولعل لمتاخمة قسمه الجبلي لقضائي رام الله والقدس اثراً في ذلك فالمزارعون بدأوا يقبلون مرة ثانية على غرس الزيتون ويظهر هذا من المساحة الغير المثمرة وتقدر بالـ١٦٦٧ دونما مقابل ١٦٨ دونما في قضاء الرملة ومما لا شك فيه انه اذا نشطت الدعاية للغرس في القسم الجبلي من هذا اللواء وتوفرت المستنبتات التي تمد المزارعين بما يحتاجونه من الشجر المطعم فان المساحة الحالية تتضاعف .

الانواع المحلية

اشهرها نوعان — البياضي والسماري — وهذه التسمية لان الثاني يسود قبل الاول وهو المعروف في بقية انحاء فلسطين بالمليصي ومنه نوعان صغير الحجم ومتوسطه والصغير يدبغ قبل المتوسط ويقطف قبله وهو الغالب في الاراضي الثقيلة ويعرف بحسن حمله وقسوة عجمته ومقاومته للجفاف اكثر من البياضي . . اما البياضي فنه

نوعان .. . الباضي المحسن وهو قليل ويشاهد في اشجار معدودة منتشرة هنا وهناك كبير الثمر ومنه بحسن انتقاء المطاعيم (التراكيب) وجدير بكل تشجيع وتكثير في عامة انحاء فلسطين وهو الشهير بالنبالي في السامرة باسرها ويغلب على الظن ان هذه التسمية تشير الى ان اصله كان من بيت نبالا . . . اما الباضي العادي فهو كالمحسن تماماً الا انه اصغر حجما (راجع بحث الانواع المحلية والصور) وهناك نوع يسمى الخلي وهو ارفع واطول من النبالي وغزير الثمر سيال جيد الزيت وصالح للكبيس ولقـــد جربته فكان ممتاز الطعم . . . وهناك انواع مختلفه كالخضارى وهو الباضي المحسن والرصيصي وهو نفس السابق ايضاً فهذه تسميات مختلفة لنوع واحد . . . والرومي وهو لا يخرج عن كونه باضياً او سماريا ويسمى بالرومي لتقدم سنه ويوجد نوع يسمى دومي وهو مستدير يشبه ثمر الدوم ولكنه ليس ذا قيمة فنية خاصة وقد يصلح للاستنبات وهناك نوع آخر يعرف بالدومي ايضاً وهو يختلف عن السابق في شكله فهو طويل اكثر مما هو عريض وصغير الحجم . . .

وتوجد انواع برية مختلفة وانواع ذكارية والاخيرة تستعمل للكبيس .

انتاج الزيت

ليست لهذه المنطقة اهمية زيتية تذكر فان ما تنتجه لا يفيض منه شيء يذكر ليمون الاسواق الكبيرة ولا يعتبر زيتها من زيوت الدرجة الاولى ولا تزال بحاجة كبيرة للدعاية والارشاد .

لقد كان في هذه المنطقة سنة ١٩١٠ معصرة ميكانيكية واحدة وازداد عدد المعاصر الميكانيكية بين سنة ١٩٢٦ و١٩٣٠ فاصبح ست معاصر والآن بلغ مجموعها اثنتي عشرة معصرة . . . منها ست في بلدتي اللد والرملة لحدتهما . والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر بالدونم مع عدد البدود والمعاصر في كل قرية لحدتها (سنه ١٩٤٢—١٩٤٣)

قضاء الرملة

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	عدد البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
ابو شوشه	١	—	١			
إذنبه	١٨	٤٦	٦٤			
ام كلخة	١	—	١			
بشيت	٥١	١٦	٦٧			
بيت جيز	٧	٧	١٤			
بيت دجن	٣٥	—	٣٥			
بيت سوسين	٢	—	٢			
بير سالم	٢١٠	٥٧	٢٦٧		١	
جيليا	—	١	١			
المجموع	٣٢٥	١٢٧	٤٥٢		١	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدور	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
تابع ما قبله	٣٢٥	١٢٧	٤٥٢		١	
خيمة	—	١	١			
الرملة	٧،٤٠٠	٢٠	٧،٤٢٠	٥	٣	
زرنوقا	٥	٥	١٠			
سجد	٥	٢	٧			
شحمه	٣٠	١٠	٤٠			
صرفند العمار	١٢٠	—	١٢٠			
قزازه	١٠	٣	١٣			
قطره	٣٠	—	٣٠			
يبنا	٢٠	—	٢٠			
يازور	٣٠	—	٣٠			
المجموع العام	٧،٩٧٥	١٦٨	٨،١٤٣	٥	٤	

قضاء اللد

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدور	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
بدرس	٤٠٠	٢٧٢	٦٧٢	١		
برج	٣٥	٢٥	٦٠			
برفيليا	١٣١	٦٠	١٩١	١		
بلعين	٤٥٠	٥٠	٥٠٠			
بوبره	١٠	١٥	٢٥			
بير ماعين	٩٩	٤٧	١٤٦			
بيار عدس	٤٠٠	—	٤٠٠			
بيت شنا	—	٢	٢			
بيت نبالا	٢,٦٢٠	٦٠	٢,٦٨٠	٣	١	
بيت نوبا	٤٦٠	٤	٤٦٤			
المجموع	٤,٦٠٥	٥٣٥	٥,١٤٠	٥	١	

الرومان لشجرة الزيتون وتقديسها فكان كبيرا وبلغ من محافظتهم عليها انهم لم يكونوا يسمحون بحرقها الا ان كان ذلك لتكريم احد آلهتهم

شجرة الزيتون في الانجيل

لم يهمل الانجيل شجرة الزيتون بل اشاد بذكرها في مواضع قليلة منها تعبير بديع يشبه الزيت بروح الله وذلك في مثل العشر (١) عذارى الحكيات والجاهلات . واعتبر الزيتون البري في الاناجيل واعمال الرسل كناية (٢) عن الرجل الوثني. اما الزيتون البستاني (الجوي) فكناية عن كنيسة المسيح عليه السلام وذكر استعمال الزيت في شفاء المرضى في رسالة يعقوب الرسول « امريض احد منكم فليدع شيوخ الكنيسة فيصلوا عليه ويدهنوه بزيت باسم الرب» اصحاح ٥ آية ١٤. وورد في انجيل مرقس (٣) ما يشعر بذلك «واخرجوا شياطين كثيرة ودهنوا بزيت مرضى كثيرين فشفوهم»

العرب والعهد الاسلامي

لا يعرف بالضبط مدى انتشار زراعة شجرة الزيتون في بلاد العرب فالمعروف انها ليست معروفة في الجزيرة منذ امد بعيد وذكرها قليل في اشعار العرب الجاهليين ان لم يكن معدوما الا ان اشادة النبي عليه السلام بذكر الزيت والزيتون وتعدد ورود ذكر الزيتون في القرآن الكريم يدل على ان الزيتون كان معروفا تمام المعرفة من العرب . يقول حديث عن (٤) النبي (صلعم) في الحض على التزين والتطيب « اياكم والشعث حتى لو لم يجد احدكم الا زيتونة فليعصرها وليدهن بها » وهذا يشعرنا بوجود اشجار زيتون في الجزيرة ايام الرسول عليه السلام . زد على ذلك اقسام القرآن صريحا بالتين والزيتون لعظيم منافعهما للناس يدل على ان زراعة هاتين الشجرتين كانت معروفة محليا . والمدقق في تتبع آيات القرآن الحكيم يلاحظ انه لم يذكر من الاشجار المثمرة باسمائها الا المعروفة والمنتشرة في مزارع العرب ومن بينها الزيتون . فهل كانت لزراعة الزيتون في مرتفعات الجزيرة (الطائف وغيرها) اهمية عفى عليها التاريخ لعدم وجود من يشيد بذكرها ؟ لقد فهمت من اخي الدكتور حسني الطاهر المقيم في الحجاز انه توجد كميات غير قليلة في الوقت الحاضر من اشجار زيتون بري ضخمة في جبال الطائف لا يعتنى بها احد فان صحت هذه الرواية فما حالتها والى اي عهد ترجع ؟ وتؤكد الاوساط الحجازية بوجود زيتون بري في الحجاز وفي جبال السراة باليمن باعداد كبيرة ومنها تصنع المسابح في الوقت الحاضر .

غادر العرب الجزيرة الجرداء وفتحوا بلاد فلسطين وسوريا وهي مهد الزيتون واستقروا فيهما وفي مصر وشمال افريقيا والاندلس واخضعوا فارس حتى الهند فماذا كانت حال شجرة الزيتون ابان حكمهم لهذه الامبراطورية الشاسعة ؟؟

لقد قدس العرب شجرة الزيتون التي وصفت بالبركة في القرآن الكريم وشبه نور زيتها بنور الله . قال تعالى (٥) « الله نور السموات والارض .. مثل نوره كمشكاة فيها مصباح .. المصباح في زجاجة .. الزجاجة كانها

---

(١) متى ٢٥ : ١ - ١٣ (٢) مرشد الطالبين الى الكتاب المقدس الثمين طبع بيروت سنة ١٨٨٦ صفحة ٥٤٤
(٣) مرقس ٦ : ١٣ (٤) العقد الفريد ج ٤ ص ٢٦٣ (التزين) والتطيب (٥) سورة النور ٣٥

القرية	المساحة المشجرة	الغير المشجرة	المجموع	البذور	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
تابع ما قبله	٤,٦٠٥	٥٣٥	٥,١٤٠	٥	١	
جمزو	١,٣٠٠	١٠٠	١,٤٠٠	٢		
حديثا	١٩٠	١٠	٢٠٠	١		
خربثا	٢,٤٠٠	٩٣	٢,٤٩٣		١	
خروبة	—	٨	٨			
دير ايوب	—	١٠	١٠			
دير قديس	١,٠٠٠	٣٠	١,٠٣٠	١		
دير طريف	٤٩٠	٢٢٤	٧١٤	٢		
رنتيا	٢٠	—	٢٠			
رنتيس	٦٥٠	٣٢	٦٨٢	٢		
سارونا	١	—	١			
سافرية	٢٠	٥	٢٥			
ساقية	٢٠	—	٢٠			
سلمه	٢٠	—	٢٠			
شبتين	١٧٠	١٨	١٨٨			
شقبه	٨٠٠	٨٣	٨٨٣			
شلتا	٤	٤٥	٤٩			
ضهيرية	٥	٢	٧			
الطيرة	٢	—	٢			
عمواس	—	١٥	١٥			
عنابه	٥٥٣	٢٠	٥٧٣	١		
قباب	٢٧٠	٢٦	٢٩٦			
قبيه	٥٠٠	١٥٠	٦٥٠	٢		
قوله	٢٠	٢٦	٤٦			
كفر عانه	٣٥٠	—	٣٥٠			
كنيسه	—	٢	٢			
اللبن	٦٠٠	—	٦٠٠	١		
المجموع	١٣,٩٩٠	١,٤٣٤	١٥,٤٢٤	١٧	٢	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
تابع ما قبله	١٣،٩٩٠	١،٤٣٤	١٥،٤٢٤	١٧	٢	
اللد	٥،٩٠٠	—	٥،٩٠٠	١٠	٣	
لطرون	١٩٥	٨	٢٠٣		١	
مجدل يابا	٣	—	٣			
مديا	٣٦٠	٥٠	٤١٠			
المزيرعة	٥	—	٥			
المغار	١٢	١٠	٢٢			
نعلين	٥،٢٠٠	١٥٠	٥،٣٥٠	١	٢	
ولهلما	١٥٠	—	١٥٠			
يالو	٢٧٥	—	٢٧٥			
يهودية (عباسية)	٤٣٥	١٥	٤٥٠	٢		
المجموع العام للقضاء	٢٦،٥٢٥	١،٦٦٧	٢٨،١٩٢	٣٠	٨	

المجموع العام للواء اللد = ٢٨،١٩٢ + ٨،١٤٣ = ٣٦،٣٣٥ دونماً

المستعمرات اليهودية

ليست لزراعة الزيتون اهمية كبيرة في المستعمرات اليهودية الجنوبية ويبلغ مجموع المساحة المغروسة زيتونا فيها زهاء ١٠٨٠ دونماً اغلبها انواع كيبسية وكثير منها لا يزال في دور تجريبي . . . ومن اشهر مستعمرات الجنوب في زراعة الزيتون مستعمرة خلده واليها ينسب نوع خلده وهو كبير الحجم كبير العجمة ويشبه النوع المسمى جروسا دسبانيا .



لواء غزة

متوسط سقوط الامطار السنوي

غزه ٣٧٠ مم بئر السبع ١٩٣ مم المجدل ٣٢٦ مم المجدل (مزرعة الحكومة) ٣٨٤ مم
بير عسلوج ٦٩ مم عوجا حفير ٤٤ مم

مساحة الزيتون المثمر	٦٤٩ دونماً
مساحة الزيتون الغير المثمر	٨١ «
المجموع	٧٣٠ «

صلاحية هذا اللواء لغرس الزيتون

قد يعتبر قسم كبير من هذا القضاء صالحاً لغرس الزيتون ولو انه يعتبر اقل الاقضية الزيتونية امطاراً لكن الذي يشجع على غرس الزيتون فيه وجود كميات غير قليلة منه حول بلدة غزة نفسها والمجدل وهي بحالة جيدة من حيث نموها الخضري وكذلك حملها ومع مقارنتها ببعض مناطق شمال افريقيا وجنوب اسبانيا التي يسقط فيها من الامطار أقل مما يسقط في منطقة غزة والمجدل نستطيع الاقتناع بأن محاولة غرس الزيتون في هذا القضاء قد لا تعتبر فاشلة وخصوصاً في القسم الساحلي منه فان مستوى الماء فيه قريب يساعد الشجر ليس على مقاومة الجفاف فحسب بل وعلى النمو الجيد والحمل المقبول ...

ويعتقد أن أحسن مناطق قضاء غزة لزراعة الزيتون هي المناطق الواقعة متاخمة للساحل ذات التربة الرملية المطعمة كتربة اسدود والجورة وعسقلان ونعليا وبربرة وهربيا ودير اسنيد وبيت لاهيا ورفح أما في مناطق بئر السبع فلا ينتظر لها نجاح بالمرة إلا قرب مجاري الوديان او تحت الري أن توفر الماء ومهما يكن الامر فالاولى اذا غرس الزيتون في مناطق غزة باسرها ان يوسع في الغرس كثيراً بحيث لا تقل المسافة بين الشجرة والاخرى عن اثني عشر متراً وفي هذه الحالة يمكن الاستفادة من الارض الواقعة بين الزيتون بزراعة الحبوب او غيرها لمدة لا تقل عن عشر سنين ... وعلى غارسي الزيتون في مناطق غزة أن يعتنوا بأشجارهم في السنين الثلاث الاولى من الغرس فاذا كان من المستطاع ري الاشجار بعد غرسها وفي الاشهر الشديدة الحر بمعدل ثلاث سقيات أو أربع في السنة يصبح النجاح مضموناً .. وخير الاراضي في هذا القضاء الرخوة المتفككة الحافظة للرطوبة ...

وتحتاج الاشجار في هذه المنطقة الى تقليم ينظم نموها الخضري بالنسبة لقوة جذورها ولكن يجب الحذر من فتح الاشجار من وسطها فتحا متسعا يعرضها لضربات الشمس التي تؤثر على نموها الخضري ... وكذلك تحتاج الى تزبيل سنوي وافر .

حالة شجرة الزيتون في هذا اللواء والحركة الزيتية

يعتبر لواء غزه من افقر اقضية فلسطين الزيتونيه فليست فيه معصرة ميكانيكية واحدة ... ولا تلاحظ شجرة الزيتون فيه بشيء من الاهمية الا حول غزة نفسها وبيت حانون ... اما اكثر احيــاء غزة زيتونا فهو المسمى بحي الزيتون وفيه ١٨٩ دونماً ثم يليه حي التركمان وفيه ٧٠ دونما ثم حي التفاح وفيه ٢٧ دونما ثم حي جديره وفيه ٢٥ دونما ثم حي الدرج وفيه ٨ دونمات ... وزيتون قضاء غزة عامة ليس في حالة يغبط عليها من حيث العناية وتوجد في مساحته الصغيرة انواع مختلفة اكثرها يستعمل محليا للكبس اخضر واشهرها الصوري واليبوضي(١) (او البياضي) والنوجاري والمصري والمر والفليفلي والبلدي ويحسن ان نجرب زراعة انواع مختلفة من الزيتون في محطة بساتين المجدل من محلية واجنبيه فقد يكتشف من بينها انواع تلائم هذا القضاء فتكثر فيه فيما بعد .

الحركة الزيتية

ليس في هذا اللواء حركة زيتية بالمعنى الصحيح فكل ما فيه اثنان وعشرون بدأ معظمها في المجدل وحمامه وليست فيه معصرة ميكانيكية واحدة لصغر مساحة كرومه الزيتونية .

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر بالدونم مع عدد البدود والمعاصر الميكانيكية في كل قرية لحدتها (سنة ١٩٤٢—١٩٤٣)

(١) من دراسة للمستر آزاف غور كير مفتش قسم البساتين في حكومة فلسطين

المستعمرة	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدور	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
اسدود	٣٧	٤	٤١	١		
بربره	٦	١٧	٢٣			
برقة	٢	١	٣			
بطاني شرقي	٢	٢	٤			
بطاني غربي	٢	—	٢			
بيت تيما	٢	١	٣			
بيت جرجا	٣	٤	٧			
بيت حانون	١٤٨	—	١٤٨			
بيت دراس	١٩	٤	٢٣			
بيت لاهيا	—	٢	٢			
تل الترمس	٤	—	٤			
جباليا	٨	—	٨			
جوره	٩	٢	١١	١		
جولس	١٢	٦	١٨			
الجيه	٤	١	٥			
حطه	٢	—	٢			
حمامه	٥٥	١٣	٦٨	١٠		
خان يونس	١	—	١			
دير اسنيد	١	—	١			
سمسم	٣	—	٣			
سوافير شرقية	١	—	١			
سوافير غربي	٥	٥	١٠			
المجموع	٣٢٦	٦٢	٣٨٨	١٢		

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
تابع ما قبله	٣٢٦	٦٢	٣٨٨	١٢		
صميل	٢	٣	٥			
عبدس	١	٣	٤			
عراق المنشية	١	١	٢			
غزة – تركمان	٧٠	—	٧٠			
غزة – تفاح	٢٧	٦	٣٣			
غزة – جديدة	٢٥	—	٢٥			
غزة – الدرج	٨	٢	١٠	٢		
غزة – الزيتون	١٨٩	٤	١٩٣			
فالوجه	٢	—	٢			
كوفخة	١	—	١			
كوكبا	—	٤	٤			
مجدل	٩٠	—	٩٠	٨		
المسمية الصغيرة	٢	—	٢			
المسمية الكبيرة	١	٢	٣			
نجد	—	٢	٢			
نعليا	٣	١٢	١٥			
هربيا	٣	٢	٥			
هوج	—	٥	٥			
يازور	٣	—	٣			
المجموع العام للواء	٧٥٤	١٠٨	٨٦٢	٢٢		

زراعة الزيتون عند اليهود

لم يكن لليهود في فلسطين حتى سنة ١٩٠٠ اكثر من ٤٠٠٠ (اربعة آلاف) دونم من الزيتون غير ان هذا الرقم ارتفع فبلغ ١٤٠٠٠ دونم في سنه ١٩١٤ ثم عقب هذا النشاط فتور واهمال ثم قلع قسم كبير من هذه المساحة وحول الى زراعة الحمضيات فهبطت المساحة المغروسة الى ٣٥٠٠ دونم في سنة ١٩٣٧، وبعدها استعاد المزارعون نشاطهم. فضاعفوا هذه المساحة في الفترة الواقعة بين سنة ١٩٣٧ و ١٩٤٤ فاصبحت تقدر بسبعة آلاف دونم تقريباً (٧٠٠٠)

وزراعة الزيتون في الوقت الحاضر قائمة على اساس التموين المحلي فكل مستعمرة جديدة تغرس عدداً من الاشجار يكفيها مؤونتها السنوية من الزيتون المكبوس وقليل من المستعمرات ما تعنى بالزيت واشهرها يافنيل من قضاء طبريا وزكرون يعقوب من قضاء حيفا . . . والجدول الآتي يعطي فكرة عن اهم الانواع التي تغرسها المستعمرات اليهودية وهو يشمل مستعمرات جمعيات العمال اليهودية البستنية (Jewish Workers Fruit Growers)

المنطقة	مرهافيا دونم	صوري دونم	مانزانيلو دونم	اسكولانو دونم	سيفيلانو دونم	يوناني دونم	رومي دونم	انواع اخرى دونم	المجموع دونم
الحولة	٥،٥	٦	٢،٥	٢،٥	٢،٥	—	—	٩	٢٨
إيمك (المرج)	٦٨،٥	١٤	٦،٥	٧	١١	٦،٢٥	٠،٧٥	٥،٥	١٢٩،٥
بيسان	٦٨،٧٥	١١،٢٥	٤	٦،٥	١٨	٠،٥٠	٠،٧٥	٤٢،٥	١٥٢،٢٥
عين حارود	٦٨،٧٥	٧٢،٢٥	٨،٧٥	٧،٥	١٠،٥	٤،٧٥	٥	٤	١٩٩،٥
عفوله	٢٥،٥	٤٥	١	٨،٥	٢،٥	٦	١،٥	٤٢،٥	١٦٨،٥
نهلال	٤٥،٧٥	٢٣،٥	١٣،٥	٩،٥	٤،٢٥	٢،٥	—	٩٩	١٩٣
حيفا	٢٢	٢،٥	٣	٧،٧٥	٢،٧٥	—	—	١٤	٥٢
ثانيا	١،٥	٣	—	١	—	—	—	٢٨،٥	٣٤
اليهودية	٧	١	١،٢٥	٤،٥	٠،٧٥	٠،٥	٠،٧٥	٧،٢٥	٢٣
الجنوب	٦،٥	٤٥٧	١،٢٥	٧	٢،٢٥	٣،٧٥	١،٢٥	٣٠،٧٥	٥١٠،٢٥
التلال	٧١،٥	٣١،٥٠	١٦	٩	١٢،٧٥	٧	٤	٨٧،٧٥	٣٣٢،٥
المجموع	٤٠٤،٢٥	٦٦٧	٥٧،٧٥	٧٠،٧٥	٦٧،٢٥	٣١،٢٥	١٤	٤١٠،٣٠	١٧٢٢،٥

وهذه الارقام قدمها المستر آساف غور كبير مفتشي قسم البساتين في دائرة الزراعة بالقدس



سوريا ولبنان

(ملخص بتصرف عن كتاب ـ شجرة الزيتون في العالم ـ صدر في روما سنة ١٩٣٩)

مقدمة

تمثل شجرة الزيتون في سوريا ولبنان زراعة من اقدم الزراعات فيها وهي الان من موارد البلاد الرئيسية . والظاهر ان انتشار شجرة الزيتون قديماً فيها كان اكثر من اليوم ومن المؤكد ان الحرب العظمى الماضية سنة ١٩١٤ــ١٩١٨ كانت السبب في تقطيع قسم كبير من أشجار الزيتون لتحويله فحما لتسيير القاطرات وتزويد الجيوش بوقود لحاجياتها المختلفة .

التربة

تشاهد شجرة الزيتون في الوقت الحاضر منتشرة كثيراً او قليلا في طول البلاد وعرضها وهي تفضل الاراضي الكلسية الممزوجة بقليل من السيليكات والطين والاراضي العميقة لتقاوم وطأة الجفاف الطويل لان مدة الحرارة الشديدة طويلة جداً وخصوصاً في داخل البلاد اي في ذلك القسم الذي لا يستفيد من محاسن الجو البحري كالاقسام الساحلية .

ويمكن اعتبار البلاد ذات منطقتين مختلفتين .

١) المنطقة الساحلية المتأثرة بالبحر الابيض المتوسط ويبلغ طولها من ٥٠ــ١٠٠ كم.

٢) المنطقة الداخلية وهي مكونة من هضبة عليا يصل الارتفاع فيها نحواً من الف متر فوق سطح البحر .

ان اكثر التربة في هاتين المنطقتين كلسي طباشيري . . . وكثير منها طيني . . . فالساحل يمثل زراعة حوض البحر الابيض المتوسط بينما الجبل يمثل زراعات المناطق المعتدلة الباردة والباردة .

الاحوال الجوية وسقوط الامطار

يعتبر سقوط الامطار متوسط الانتظام واغلبه يسقط ما بين تشرين الثاني (نوفمبر) ونيسان (أبريل) وكثيراً ما تتخذ الامطار شكلا عاصفياً فتسبب فيضانات عديدة . . . وتختلف كمية الامطار اختلافا بيناً فهي تقل مع ارتفاع في الحرارة كلما اتجهنا الى الشرق . . . ويقدر مثلا ما يسقط على بيروت بـ ٩٠٠ ملليمتر سنويا بينما يسقط على حلب نحو من ٦٠٠ ملليمتر . . . اما في المناطق الواقعة وراء الجبال وعلى السفوح الشرقية من الهضبة العالية فقد تقل كمية الامطار الساقطة عن ٥٠٠ ملليمتر .

وتهب على البلاد رياح مختلفة تسبب في كثير من الاحيان خسائر فادحة في المحصول وخصوصاً ان كانت هابة من الجنوب الشرقي .

مناطق الغرس ومساحاتها

تعيش شجرة الزيتون في السهول والجبال من ارتفاع ٥٠ متراً الى ٩٠٠متر فوق سطح البحر ولكن المحيط الذي يناسبها محصور بين ٤٠٠ و ٧٠٠ متر فوق سطح البحر وخصوصاً في الاراضي الواقعة نحو الغرب او الجنوب الغربي حيث تهب الرياح الغربية المشبعة بالرطوبة . . . ولقد مر على شجرة الزيتون عصر إهمال طويل غير انه منذ عشرين سنة تقريباً لوحظ تقدم محسوس في زراعتها وذلك بفضل الخطوات التي اتخذتها الحكومة لتشجيع غرسها ويلاحظ ان مساحة الاراضي الزيتونية زادت في المدة الخماسية الاخيرة المنتهية بسنة ١٩٣٩ نحواً من ١١٠،٠٠٠ (مائة وعشرة آلاف) دونم . . . ويبلغ مجموع مساحة الاراضي الزيتونية في سوريا ولبنان نحواً من ٩٢٠،٠٠٠ دونم موزعة كما يلي :—

منطقه حلب	٥٥٠،٠٠٠ دونم
لبنان الكبير	١٥٠،٠٠٠ دونم
اللاذقيــة	١٢٠،٠٠٠ دونم
الاسكندرونة	٧٠،٠٠٠ دونم (وقد ضمت أخيراً الى تركيا)
دمشق	٢٠،٠٠٠—٣٠ الف دونم
المجموع	٩١٠،٠٠٠ الى ٩٢٠،٠٠٠ دونم

ويقدر القسم المثمر من هذه المساحة بـ ٧٤٥،٠٠٠ دونم . . . وتقدر الاحصاءات الرسمية عدد اشجار الزيتون في سوريا ولبنان بتسع ملايين شجرة منها ستة ملايين في سوريا والباقي في لبنان اي بمعدل عشر شجرات في الدونم

واهم مناطق الزيتون في سوريا ولبنان هي :—

لبنان — الشويفات — الكورة — الشوف

سوريـا — حارم — ادلب — دوما

اللاذقيـة — صافيطا

العناية

كثيراً ما تشاهد الزراعة المختلطة في كروم الزيتون حيث يغرس الاهلون بينها اشجاراً من اللوز او الكرمة او التوت او غيرها من الاشجار المثمرة وكذلك يبذرن بينها احياناً حبوبا مختلفة . . ولا يستعمل الري في سوريا

ولبنان الا قليلا جداً وذلك في منطقة دمشق ولقد لوحظ في السنين الاخيرة اقبال اصحاب الزيتون على استعمال التقليم والتزبيل .

المحصول والصنائع الزيتية

يتراوح ما تنتجه سوريا ولبنان من الزيت بين ١٠٠٠٠٠ طن و ١٣٠٠٠٠ طن سنويا ومن الزيتون بين ٤٤٠٠٠٠ طن و ٣٦٠٠٠٠طن يحول ٨٠ ٪ منه زيتاً والباقي يستهلك أخضر . . اما احتواء الزيت فيقدر بـ ١٨ ٪ من وزن الاثمار .

وتعتبر الحوضة في الزيت المستخرج عالية ولذلك فان كية الزيت الغير الصالح للاكل التي تستخرج سنويا تعتبر كبيرة . . . اما جفت هذه البلاد فغني بالمواد الدهنية ويتراوح ما يحتويه منها بين ١٠ و ١٥ ٪ ويستخدم محلياً اما لاستخراج زيوت صناعية تستعمل في صناعة الصابون واما للحرق في المصانع او المصابن .

ولا تزال صناعة الصابون في سوريا ذات اهمية بالرغم من انها فقدت كثيراً من اهميتها منذ الحرب الماضية وهي تستهلك في الوقت الحاضر كيات كبيرة من الزيت .

القطف

يبتدىء القطف بحسب الاقاليم منذ اوائل تشرين الاول (اكتوبر) حتى نهاية كانون الاول (ديسمبر)

الصادرات والواردات

تعتبر سوريا ولبنان من البلاد المصدرة الهامة للزيت وقد يزيد ما تصدرانه في سنة خصبة على عشرة آلاف طن بينما لا يزيد ما تستوردانه حتى في سنة ماحلة على ثمانمائة طن تقريباً . . . واهم الاسواق التي تصدران اليها هي ايطاليا ومصر وبريطانيا وفرنسا . . . وتستوردان ان مست الحاجة من فلسطين وبلاد اليونان وتركيا وشرق الاردن . . . والجداول الآتية تشمل الصادر والوارد من الزيت والزيتون منذ سنة ١٩٢٩ الى سنة ١٩٣٨

كوكب دري .. يوقد من شجرة مباركة زيتونة لا شرقية ولا غربية يكاد زيتها يضيء ولو لم تمسسه نار نور على نور » واقسم القرآن بها صريحاً بقوله : « والتين والزيتون وطورسينين » ولعل تقديم ذكر التين على الزيتون راجع لان ذكر التين اقدم من ذكر الزيتون اذ ورد في قصة آدم وحواء عليهما السلام فهو يمثل عصر آدم اما الزيتون فيمثل عصر نوح وورد ذكره في قصة الحمامة بعد الطوفان . وورد ذكر الزيتون في الآيات الآتية للتدليل على فضل الله على الانسان . قال تعالى : (١) « وهو الذي انزل من السماء ماء فاخرجنا منه حباً متراكباً ومن النخل طلعها قنوان دانية وجنات من اعناب والزيتون والرمان مشتبهاً وغير متشابه ، انظروا الى ثمره اذا اثمر وينعه ان في ذلك لآيات لقوم يؤمنون »

وقال تعالى : « وهو الذي انشأ جنات معروشات وغير معروشات والنخل والزرع مختلفاً اكله والزيتون والرمان متشابهاً وغير متشابه »

وأشار الى ان هذه البلاد هي مهد الزيتون بقوله تعالى: (٢) « وشجرة تخرج من طورسيناء تنبت بالدهن وصبغ للآكلين » وبقوله (٣) « زيتونة لا شرقية ولا غربية » اي ليست من بلاد الشرق او الغرب بل من بلاد هي الحد بينهما اي سوريا الكبرى ووصف هذه الشجرة بالمباركة لعظيم منافعها وبركتها على العالم

وعرف العرب فضل الزيتون ومنافعه زمن الرسول عليه السلام الذي دعا لشجرة الزيتون بالبركة وفي ذلك يقول ابن عباس : « في الزيتون منافع يسرج بزيته وهو ادام ودهان ودباغ ووقود .. يوقد بحطبه وتفله وليس فيه شيء الا وفيه منفعة حتى الرماد يغسل به الابريسم ، وهو اول شجرة نبتت في الدنيا بعد الطوفان ودعا له سبعون نبياً بالبركة منهم ابراهيم عليه السلام ومنهم محمد عليهم صلوات الله اجمعين فقد قال رسول الله (صلعم) مرتين اللهم بارك في الزيت والزيتون » رواه قرطبي

وقال (صلعم) (٤) « كلوا الزيت وادهنوا بالزيت فان فيه شفاء من سبعين داء منها الجذام » وقال ايضا « عليكم بهذه الشجرة المباركة ، زيت الزيتون فتداووا به فانه مصحة من الباسور » وقال ايضا « عليكم بهذه الشجرة المباركة ، زيت الزيتون عند أوانه فان فيه شفاء للناس » ، وقال ايضا « كلوا الزيت وادهنوا به فانه من شجرة مباركة » وهو حديث مشهور

ولقد حافظ العرب على الاشجار المثمرة عند فتح هذه البلاد ومن ضمنها الزيتون ويروى الواقدي في فتح قنسرين(٥) وكانت شهيرة بزيتونها ان ابا عبيدة بن الجراح رضي الله عنه اقام ينتظر انفصال العهد بينه وبين اهل قنسرين وكان قد بقي من الصلح والعهد الذي بينهم شهر او اقل وكانت عبيد العرب يأتون بجرائم الشجر من الزيتون والرمان وغير ذلك من الاشجار التي تطعم الثمار فعظم ذلك عليه فدعا العبيد اليه وقال : « عزيمة مني على كل حر وعبد قطع شجرة لها طعم وثمار لاجازينه وانكلن به » فلما سمع العبيد ذلك جعلوا يأتون بالاحطاب من اقصى الديار

---

١) سورة الانعام ٩٩ و١٤١ ٢) سورة المومنون — ٢٠ ٣) سورة النور — ٣٥
٤) البركة في فضل السعي والحركة — الحبيشي — طبع الخانجي سنة ١٣٥٢هـ مصر ص ٢٥٣
٥) فتوح الشام للواقدى ص٧٣ طبع عثمان خليفه سنة ١٩٢٥

صادرات زيت الاكل بالطن

المملكة او القطر	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧	١٩٣٨
المانيا	—	،٢	—	٠،٦	—	—	—	—	١٤٧،١	١٨٢
ايطاليا	—	٥٧٤،١	١٤١٧،٥	٢٠٩٩،٣	١٠٠ كج	—	٩٧١،٧	١٣٦٥،٢	٥٩٤٧	١٠٧٩٩،٦
بريطانيا وشمال ارلنده	—	٢٠،٨	٧٣،٩	٥٢٥،٦	٨٠٠ كج	٥،٧	١٠١٨،٩	٢٤٠٢،١	٨٨٠،٩	٩٧٠
بلجيكا	—	—	—	—	—	—	—	—	١٧،٨	—
فرنسا	—	٢٤٢،٩	١٠٧٧	٩٢،٧	٨،١	٧،١	٥٠٣،٨	١٧٠٨،٢	٩٣٦،٩	٣٧٥،٧
فلسطين	—	٩٤٠،٧	٣٠٠ كج	١٧٢	١٤٦،٣	٥٠٥،١	٢٣٤٣	٤٦٨،٩	١٠٥،٦	٦٥،٥
قبرص	—	١٧٣	٢٧	١	٢٧،٦	١	١٠٠ كج	—	—	—
مصر	—	٦٦٣،٥	٣١٥،٨	٢٧٨،٢	٢٧،٧	١٥٥،٩	١٣٠٣،٧	١٤٣٦،٨	٣٦٢،٨	٢٩٧،٨
هولانده	—	—	—	—	—	—	—	—	٦٣،٣	—
الولايات المتحدة	—	٥١،٩	١٣،٧	٢٦،٨	٨،٥	١٢،٩	١١،٧	٨،٣	٩،٧	٩٩،٩
أقطار اخري	—	٢٣٤،٥	٣٤٠،٣	٩٦،٣	٤٢،١	٧٠،٦	٦٨،٩	١١١،١	٩٤،٩	٢٥٥،٦
المجموع	٢٥٤٨،٤	٢٩٠١،٦	٣٢٦٥،٥	٣٢٩٢،٤	٢٦١،٢	٧٥٨،٣	٥٩٢١،٨	٧٥٠٠٠،٦	٨٥٦٦	١٩٩٦١،١

صادرات الزيت الصناعي بالطن

المملكة او القطر	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧	١٩٣٨
المانيا	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٤٠٦،٦
ايطاليا	—	—	—	—	—	—	—	٢٤،١	—	—
بريطانيا وشمال ارلنده	—	--	—	—	—	—	—	٤٥	—	٣٨،٥
فرنسا	—	٢٨،٥	—	٢٢،٥	—	—	—	٣٠،٤	—	—
فلسطين	—	—	—	١٧،٩	٤٠٠ كج	—	١١،٧	٢٢،٨	٧،٦	١٥،٩
قبرص	—	—	١٩،٤	١١٦،٥	٨،١	٢	٨،٢	—	—	—
مصر	—	٥،٨	٢،٦	١١٩،٣	٨،٣	—	٣٩١	٤٠١،١	٢١٣،٩	٤٥٠،٣
اقطار اخرى	—	—	—	١٩٨،٩	—	٢٠٠ كج	٨،٥	٣،٢	--	١٧،٥
المجموع	٣٨	٣٤،٣	٢٢	٦٧٥	١٦،٨	٢،٢	٤١٩،٤	٥٢٦،٦	٢٢١،٥	٩٢٨،٨

واردات الزيت الصناعي بما في ذلك زيت الاكل بالطن

المملكة او القطر	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧	١٩٣٨
تركيا	—	١٦،٨	٨٠٠ كج	٧٠٠ كج	—	٩٨	٤٠٠ كج	—	—	—
شرق الاردن	—	٧٨،٧	٨٤،٤	٣٢،٤	١٨،٢	١٨	١٢،٩	٤،٣	١٩،٧	٤٠،٨
فرنسا	—	٢٨،٨	٤،٩	٥،٦	١٨،٢	٦،٥	٣،٤	٤،٤	٣،١	٥٠٠ كج
فلسطين	—	٦٢،٨	٥٨،٨	٧٦،٦	٧٥،٣	٣٦،٩	٢٤	٧٠	٧٥،٣	١٧،٦
اليونان	—	—	—	٥٠٠ كج	٦٣٠	—	—	—	—	—
اقطار أخرى	—	٢٠٠ كج	١٠،٤	١٠٠ كج	٢٦،٨	٣٠٠ كج	٧٠٠ كج	٣٠٠ كج	٤٠٠ كج	٥٠٠ كج
المجموع	٨١،٦	١٨٧،٣	١٥٩،٣	١١٥،٩	٧٦٨،٥	١٥٩،٧	٤١،٤	٧٩	٩٨،٥	٥٩،٤

واردات زيتون الاكل الاخضر او المكبوس او غيره بالطن

المملكة او القطر	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧	١٩٣٨
تركيا	—	٣٨	٢٩	٢،٦	٢٤	٨،٤	١،٣	٢٠٠ كج	—	—
شرق الاردن	—	—	٧،٢	١٦،٥	١٣	٤،٥	٧٠٠ كج	٣٠٠ كج	١٠،٩	١٩،٥
فلسطين	—	٣،٤	١،٢	٤٦	٢٥،٦	١٣،٥	١٢٨،٨	٦٥،٨	٩١،١	٩٧،٣
اليونان	—	٣١،٨	—	١٤٢،٣	٤٦٤،٥	٧٠،٩	١٠٥	٧١،٩	٦٨،٩	٢٨،٣
اقطار اخرى	—	٢،٤	٩٣،٩	١،٥	١،٨	١،٢	٢،٣	٩٠٠ كج	٣٠٠ كج	٢،٥
المجموع	[illegible]	٧٥،٦	١٣١،٣	٢٠٨،٩	٥٢٨،٩	٩٨،٥	٢٣٦،١	١٣٩،١	١٧١،٢	١٤٧،٦

صادرات زيتون الاكل الاخضر او المكبوس او غيره بالطن

المملكة او القطر	١٦١٦	١٣٩٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٧٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧	١٩٣٨
شرق الاردن	—	٦،٦	١،٥	٥	١	٥،٣	٤،٣	٥	٧،٤	٦
فرنسا	—	٢٩	١٦،١	١٣،٢	٩،٩	٧،١	٧،٨	٥٥،٨	٢٦،٥	٣١،٣
فلسطين	—	٢،٩	٥،١	٢،١	٥،٨	٣١،٣	١٠٣،٥	١٤٧،٤	٤١،٥	٨٢،٣
مصر	—	١٠٩،٩	١٠٠،٩	٢٤	١٩،٤	٢٥،١	٤٤،٩	٥١،١	٦٩،٨	٦٤،٣
الولايات المتحدة	—	٢١،٧	٧٩،٢	٣٧	١٦،٤	٢٧،٦	٢٣،٩	٣١،٤	٣٧،٦	٦١،١
اقطار اخرى	—	٣٣،٥	٣،٢	٣١،٢	٢٧،١	١٨،٣	٢٢،٩	٢٣،١	٣٠،١	٤٧،١
المجموع	٢٤٥،٢	٢٠٣،٦	٢٢٦	١١٢،٥	٧٩،٦	١١٤،٧	٢٠٧،٣	٣١٣،٨	٢١٢،٩	٢٩٢،١

العراق

ليست لشجرة الزيتون اهمية تذكر في العراق اللهم الا في بعض الواحات وبعض السهول الممتدة نحو الجنوب قريباً من الخليج الفارسي .

غير انها تكثر في المناطق الشمالية حيث تعتبر مورداً هاماً للاهلين وخصوصاً لاستخراج الزيت او للاستهلاك المحلي للزيتون . فالى الشمال ببضعة كيلومترات من الموصل توجد اغراس هامة اهم مراكزها هي . . باسيجا وتيراني وفوديليجا وشيخ بحر وتفضل شجرة الزيتون الاراضي ذات التربه الخفيفة العميقة والطينية الكلسية .

وتسقى اشجار الزيتون عادة في العراق لقلة امطاره وشدة جفاف جوه ويقدر عدد اشجار البلاد عامة بمائة الف شجرة (١٠٠٠٠٠)

ويقطف الزيتون في اواخر ديسمبر (كانون الاول) والقطف تستعمل فيه العصي (جداً بالعصي) وتنتج الشجرة سنويا ما معدله ١٠ــ٢٠ كج من الزيتون .

ولا تزال العناية العامة في كروم الزيتون متأخرة . وكثيراً ما يبذر الزراع بين الزيتون قمحا وشعيرا .

ولا تصدر العراق شيئا من الزيت او الزيتون بل بالعكس تستورد كميات قليلة من الزيت لا تتعدى الـ٧٠ طنا في السنة .

ومما لا شك فيه ان زراعة الزيتون في العراق تحتاج لاهتمام دوائر الزراعة فيها فالتاريخ يذكر عن وجود اشجار من الزيتون في القرن الرابع الهجرى في الاديار الغربية من بغداد ويذكر التلمود ايضا عن وجود اشجار من الزيتون في العراق منذ ازمان بعيدة وليس في جو العراق او تربته ما يحول فنياً دون نجاح هذه الشجرة في اراضيه وخصوصاً في المناطق الشماليه والجبلية . . (راجع المقدمة التاريخية ص ٩ سطر ٤)



المملكة المصرية

ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — روما سنة ١٩٣٩

لم يكن لزراعة الزيتون في تاريخ مصر القديم او الحديث اهمية تذكر بالنسبة لغيرها من اقطار حوض البحر الابيض المتوسط مع ان فيها مناطق كثيرة تصلح لنجاح زراعة الزيتون وخصوصا في الوجه البحري والفيوم والواحات . . . ولقد حاول محمد علي باشا الكبير رأس الاسرة العلوية الاهتمام بشجرة الزيتون فاولاها عناية وادخل زراعتها في مناطق الفيوم غير انها اهملت من بعده وبقيت مهملة سنين عديدة حتى اصبحت قاصرة تقريبا على قسم من منطقة الفيوم وخصوصا في اراضي فدمين وسبللين وبعض الواحات ومنذ خمس وعشرين (٢٥) سنة تقريبا اهتمت دوائر الزراعة في مصر بتشجيع غرس الزيتون لزيادة انتاج الزيت فاستوردت انواعا زيتية مختلفة من ايطاليا وتونس اهمها ما يلي :—

ليتشينو — فرانتويو — اسكولانو — وكلها من ايطاليا . . شملالي من تونس .

ولا تزال جهود الدوائر المختصة في بدئها ولكنها تبشر بنتائج قيمة

المساحة والمحصول

كانت تقدر المساحة المغروسة زيتونا سنة ١٩٢٩ بـ ٢٠٠٢٠ دونماً (الدونم ١٠٠٠٠ متر مربع) تشمل نحوا من ٦٧٣٠٠ شجرة منها ٥٥٤٠٠ شجرة مغروسة في كروم منتظمة والبقية منتشرة باعداد مختلفة في نواحي عديدة . . . ويخص الوجه البحري من هذا العدد ٣٤٧٠٠ والوجه القبلي ٣٢٦٠٠ شجرة . . . ويضاف الى ما تقدم ١٣٨٠٠ شجرة اخرى منها ٦٠٠ شجرة تخص محافظة سيناء و ١٣٢٠٠ شجرة تخص واحات ليبيا منها ٤١٠٠ شجرة في مناطق ليبيا الجنوبية و ٩١٠٠ شجرة في مناطقها الشرقية

اثمرت مجهودات الحكومة الاخيرة فغدت المساحة سنة ١٩٣٩ ١١٣٤٠ دونما منها ٩٠٠٠ دونم مثمر . . . وتقدر عدد الاشجار في الوقت الحاضر بـ ١١٥٠٠٠ شجرة انتجت من الزيت سنة ١٩٣٧ و ١٩٣٨ مائة طن .

الصادرات والواردات

تعتبر مصر من البلاد المستوردة للزيت . . . ويقدر ما تستورده من زيت الاكل سنويا بالف وثمانمائة طن تقريبا يرد اكثر من نصفها من بلاد اليونان والبقية من ايطاليا وسوريا وفلسطين وغيرها . . . وتصدر من هذه الكمية كميات قليلة الى الحجاز وافريقيا البرتغالية والصومال الفرنسي وافريقيا الاستوائيه البريطانية .

والجدول الآتى يبين الكميات التي استوردتها مصر من زيت الاكل بالطن في المدة الواقعة بين سنة ١٩٢٩ و ١٩٣٨

المملكة او القطر	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧	١٩٣٨
ايطاليا	١٦١٫٥	٢٢٦٫٥	١٥٢٫٥	٢٠٤٫٨	١٧٣٫٣	١٧٨٫٢	١٩٦٫٢	٥٤٫٤	١٤٨٫٦	١٣٧٫٤
تركيا	٧٧٫٩	٢٩٫١	٦٧٫٨	٢٣	٣٨	٦١٫١	٤٠٫٢	١٫٥	١٫٤	٢٨٫٤
تونس	٥٠٫١	٩٥٫٦	٤٠٫٨	٣٧٫١	٥٢	٤٠٫٢	٣٩٫٤	٥٠٫٢	٤٧٫٣	٤٣٫٧
سوريا	٢٧٢٫٨	٤٨٩٫٥	١٦٥٫٢	١٩٩٫٣	١٤٫٩	٧٧٫٦	١٥١٫٨	٢٥٤٫٦	١٥١٫٢	١٤٨٫٢
فرنسا	٥٠٫٧	٦١	٣٦٫٩	٣٤٫٣	٣٤٫١	١٩٫٦	٥٥٫٥	٣٣٫٥	٢٥٫٥	٣٤٫٥
فلسطين	٧٣٫١	١٤٠٫٥	٦٢٫٩	٧٤٫٩	١٤٫٩	٤٥	٦٤	٥٦٫٨	١١٣٫٨	٩٥٫٨
اليونان	٦٣٨٫٣	٧٠٨٫٤	٥٤٨٫٧	٧١٠٫٤	٩٢٦٫٢	٧٩٢٫٧	٧٠٧٫٧	٤٧٦٫١	٣٢٩٫٥	٥٧٣٫٩
اقطار اخرى	١٧	٢٨٫٣	١٤٫٨	٢٨٫٣	١٥٫٨	٢٠٫٥	٤٤٫٧	٢٣٫١	٩٫١	٢٩٫١
المجموع	١٣٤١٫٤	١٧٧٨٫٩	١٠٨٩٫٦	١٣١٢٫١	١٢٦٩٫٣	١٢٣٤٫٩	١٢٩٩٫٥	٩٥٠٫٢	٨٣٦٫٤	١٠٩١

وتستورد مصر كميات غير قليلة من الزيت الصناعي واكثره من بلاد اليونان وسوريا ويستعمل غالبا في صناعة الصابون . . . ويبلغ الحد الادنى للاستيراد منه ٨٦٧ طنا اما الحد الاعلى فـ٢٫٣٣٢ طنا .

اما زيتون الاكل الاخضر والاسود فتستهلك مصر كل محصولها منه وتستورد كميات كبيرة من بلاد اليونان وا[illegible] منها من تركيا والجزائر وغيرها وفي بعض السنين تصدر من المستورد لحجاز ونجد وافريقيا البرتغاليـــة وطرابلس وافريقيا الاستوائية البريطانية ولقد كان الحد الادنى للاستيراد منه خلال عشر سنوات ابتداء من سنة ١٩٢٩ [illegible]٧٧ طنا اما الحد الاعلى فكان ٤٫٦٥٧ طنا بما في ذلك المستورد من الكبار (Capre)



طرابلس الغرب

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — معهد الزراعة الدولي — روما سنة ١٩٣٩)

يرجع تاريخ زراعة الزيتون في طرابلس الغرب (ليبيا) الى عهد قديم جداً حيث مرت عليه عصور زاهية ويدل على ذلك وجود عدد كبير من معاصر الزيتون القديمة الى وقتنا الحاضر وذلك حتى في مناطق اختفت فيها زراعة هذه الشجرة . . . ثم مرت عليها عهود قاسية اهملت خلالها اهمالا باتاً عدة قرون . . .

مناطق الزيتون

تغرس شجرة الزيتون في منطقتين هـــامتين على طول ساحل البحر الابيض المتوسط وهما (١) مقاطعة طرابلس (٢) مقاطعة برقة (سيرنيكا)

تكوّن شجرة الزيتون في مقاطعة طرابلس خاصة مع النخيل مورداً من أهم موارد البلاد الرئيسية وبما ان هذه المقاطعة تحتوي على اراض كثيرة صالحة لزراعة الزيتون فمن المتوقع في المستقبل ان تتسع زراعتها وخصوصاً في الاراضي التي منحت للمستعمرين الايطاليين قبل الحرب الحاضرة ... والمناطق الشرقية لمقاطعة طرابلس ذات كروم زيتون هامة وخصوصاً في اقاليم جاريان ومسراطه حيث تروى وتتبع فيها الزراعة اما مختلطة مع اشجار مثمرة او مستقلة

اما مقاطعة برقة فهي اقل اهمية من الاولى ولعل للثورات المتوالية والنكبات التي انصبت على الاهلين من جرائها اكبر الاثر في ذلك . . . وتوفر المياه في هذه المقاطعة مهم جداً لضمان نجاح زراعة الزيتون وهو على كل حال متيسر على اعماق قليلة

التربة واحوال الزراعة والجو

ان اغلب التربة كلسي صالح لزراعة الزيتون والاحوال الجوية ملائمة جداً لنجاح هذه الشجرة في كل مناطق هذه البلاد حتى المتاخمة للصحراء وهي تنجح في الواحات نجاحاً طيباً اذا تيسر الماء لريها ومن المهم ان نذكر انه توجد اغراس زيتون في واحة كفره وهي الواقعة في منطقة حارة تعتبر الحد الاقصى لخط غرس الزيتون في نصف الكرة الشمالي ولكن لتوفر المياه هناك فان ناتج هذه الاغراس يعتبر حقاً عالياً في النوع والكمية

وتعتبر اراضي طرابلس أصلح لزرع الزيتون من أراضي برقة لانها عميقة سهلة التصفية بعكس الاخيرة فانها ثقيلة رديئة التصفية

اما جو هذه البلاد فمعتدل من وجهة عامة ولو ان الرياح البحرية الشديدة تسبب في بعض السنين خسائر جسيمة للحصول بينما لا تسبب الرياح القبلية خسائر الا ان كانت بمنتهى الشدة

سقوط الامطار

يختلف سقوط الامطار في طرابلس بحسب الاقاليم ويقدر ما يسقط على طرابلس بثلاثمائة (٣٠٠) ملليمتر في السنة ويبلغ ٣٥٠ مم في المنطقة الساحلية وقد يزيد على ٤٠٠ مم في بعض السنين اما في المناطق الجبلية كالجبل الاخضر فقد يزيد على ٦٠٠ مم ... وتعتبر زراعة الزيتون ممكنة حيث يسقط من ١٥٠ — ١٨٠ مم من المطر سنويا وتشترط في هذه الحالة ان تكون التربة خفيفة

واكثر المناطق أمطاراً هي المنطقة الساحلية الواقعة بين طرابلس ومسراطه اما في مناطق برقة المختلفة فهضابها الشمالية ووسطها

زراعة الزيتون عند العرب والايطاليين

العرب

لقد كان العرب يملكون سنة ١٩١٠ اي ابان الحكم التركي ٤٥٠,٠٠٠ شجرة زيتون ثم ارتفع هذا الرقم فبلغ سنة ١٩١٤، ٥٥٠,٠٠٠ شجرة ثم ازداد نشاط الاهلين سنة ١٩٢٠ فبلغ ٦٠٠,٠٠٠ شجرة وفي احصاء أخير عمل سنة ١٩٣٥ قدر ما يملكه العرب ب ٨٣٢,٦٠٠ شجرة منها ٤٠٠٠ شجرة في برقه و ٨٢٨,٦٠٠ شجرة موزعة على طرابلس ويخصها منها ٥٠٪ ثم اقليم مسراطه

والاغراس العربية منتشرة على الساحل ويبلغ عدد اشجاره ٣٤١,٠٠٠ شجرة وفي الهضبة العليا وعدد أشجارها ٤٨٥,٣٠٠ شجرة وفي السهول الداخلية وعدد أشجارها ٢,٣٠٠ شجرة ... اما منطقة برقة فأهم مراكزها بنغازي ويخصها لحدتها ٣,٠٠٠ شجرة من مجموع ٤,٠٠٠ شجرة وهي مجموع أشجار هذه المنطقة بأسرها ... ويوجد في برقة ايضاً بضع مئات من الزيتون البرى منتشرة في أماكن متفرقة ... والزيتون البري منتشر بكميات أقل في مناطق طرابلس ... ويعتبر سكان مناطق طرابلس اكثر عناية بأغراسهم من سكان برقه فالاخيرون يعملون في تربية الماشية وأهملوا في السنين الماضية العناية بالزيتون واستخراج الزيت بيد أنهم في السنين الاخيرة عاودهم الاهتمام بهذه الشجرة ...

الايطاليون

اهتم الايطاليون كثيراً في السنين الاخيرة لغرس الزيتون في مستعمراتهم الواسعة في طرابلس ويدل على

ذلك أنه لم تكن هناك اهمية كبيرة لاتساع مزارعهم حتى سنة ١٩٢٢ ثم اشتد نشاطهم فأصبح لديهم سنة ١٩٢٦ ٦٨,٠٠٠ شجرة . وبعد ذلك بدأ الاستعمار الايطالي يستفحل لكثرة المستعمرين وتشجيع الحكومة لهم فأصبح لديهم ١,٠٠٠,٠٠٠ شجرة سنة ١٩٣٠ و ١,٣٠٠,٠٠٠ شجرة سنة ١٩٣٣ و ١,٦٤٤,٤٥٨ سنة ١٩٣٧ وهي منتشرة في مساحة قدرها ٦٥٧,٧٨٠ دونماً تقريباً منها ٧٥ ٪ غير مثمر بعد .

ثم وجه الايطاليون عناية نحو برقه فبلغت مساحة أغراسهم فيها ٣٧,٠٠٠ دونم (بينما لا يملك العرب فيها اكثر من ٤٠٠٠ شجرة أي حوالي (٣٠٠—٤٠٠) دونم واكثرها لا يزال غير مثمر)

والاغراس الايطالية موزعة كما يلي :—

(١) منطقة طرابلس ١,٣٩٤,٩٩٨ شجرة

(٢) منطقة مسراطة ٢٤٩,٤٦٠ شجرة

(٣) منطقة برقة ١٤٧,٦٣٨ شجرة منها ٨٠,٦٩٩ شجرة في منطقة بنغازي و ٦٦,٩٣٩ في منطقة درنة

الزراعة المختلطة للري والمحصول

يستعمل الايطاليون الزراعة المختلطة وخصوصاً الكرمة أو اللوز مع الزيتون وفي بعض الاحيان يستعملون الحبوب أو نباتات العلف والجدول الآتي يبين توزيع الاشجار المغروسة مختلطة مع غيرها :

المجموع العام	زيتون ولوز	زيتون وكرمة	زيتون ولوز وكرمة
١,٧٩٢,٠٩٦	٧٦٥,٤٤٢	٢٤٥,٠٦٠	٥٣,٥٣٠

ومما تقدم يتبين لنا أن نسبة أغراس الزيتون التابعة للعرب في طرابلس اصبحت تقدر بـ ٣١ ٪ من مجموع اغراس البلاد والتابعة للايطاليين بـ ٦٩ ٪ أما في برقة فان النسبة تهبط فيخص العرب ١٠ ٪ فقط من مجموع اغـــراسها .

المحصـول

لما كانت اكثرية الاغراس الايطالية لا تزال فتية وغير مثمرة فان ناتج طرابلس الزيتوني والزيتي يعتبر جميعه تقريباً من أشجار العرب . . . واغلب المحصول يحول زيتاً وقد كان حده الادنى والاعلى منذ سنة ١٩٢٣ الى سنة ١٩٣٧ كما يلي :—

الحد الادنى	الحد الاعلى
١٦ طناً سنة ١٩٣٥ — ١٩٣٦	٣٣٢٠ طناً سنة ١٩٣٢ — ١٩٣٣

ويبقي المستعمرون الايطاليون أغراسهم في كثير من الاحيان ويختلف الانتاج كثيراً من سنة لاخرى ويعتبر أن متوسط الحمل ٤٠ ك . ج . للشجرة أما احتواء الزيت فيقدر بمعدل ١٨ ٪ في مقاطعة طرابلس وأقل من ذلك في مقاطعة برقة .

والزيت المستخرج بحسب الطريقة المحلية لا يعتبر صالحاً للاكل لكثرة الحموضة فيه ولكن يسهل تحويله لزيت صالح للاكل اذا عولج فنيا .

اما الجفت فيعتبر غنيا بالزيت إذ يحتوي منه على ١٥ ٪ ويستعمل خصوصا في الوقود ولقد بدئ بالاستفادة منه في السنين الاخيرة .

وأدخلت انواع ايطالية عديدة من مقاطعات توسكانا وبوى ومن أهمها فرانتويو وهو ذو زيت فاخر . أما مورايولو وموريللونا فهي اقل قيمة من السابق . . . ومن الانواع المحلية الشهيرة انواع غرياني وراسلي وجرسي وشملالي .

استهلاك الفرد

يستهلك الفرد في مقاطعات طرابلس بمعدل ٦½ ك. ج . زيتا سنويا اما في برقة فيستهلك ١٠ ك. ج. في السنة .

الواردات والصادرات

تستورد طرابلس الغرب سنويا ما لا يقل عن ٨٧٠ طنا من الزيت وما لا يزيد عن ٢٨٣٤ طنا واهم الاسواق التي تصدره اليها ايطاليا واليونان وتونس وغيرها . .

اما صادراتها الزيتية فتعتبر قليلة الاهمية لانها لا تزيد على ٦٠٠ طن وفي بعض السنين تقدر باطنان معدودة .

اما صادرات الجفت فاغلبها يتجه نحو ايطاليا ولا تزيد على ١،٩٠٠ طن وفي بعض السنين تهبط لاقل من ٢٠٠ طن .

ولا تستورد طرابلس من زيتون الاكل الا كميات لا تستحق الذكر ومعظمها من ايطاليا .

خاتمة

لا يزال مصير طرابلس بيد القدر بعد هزيمة ايطاليا في الحرب الاخيرة سنة ١٩٣٩ — سنة ١٩٤٥ ونرجو ان تعاد لحكم اهلها فتتمتع بعهد استقرار سعيد .

تونس

ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — معهد الزراعة الدولي — روما سنة ١٩٣٩

مقدمة

ترجع زراعة الزيتون في تونس الى عهد قديم ومما لا شك فيه انها كانت زاهرة جداً إبان الحكم الروماني ثم مرت عليها عصور مختلفة تأخرت فيها زراعتها تبعا للاحوال السائدة . ولقد استعادت اهميتها بعد سنة ١٨٨١ حيث كانت أغلبية اغراس البلاد في اوائل الحكم الفرنسي مكونة من اشجار طاعنة ولقد ساعد المستعمرون الاوربيون على انتشار زراعة الاغراس الحديثة فغرسها الوطنيون ايضا بكميات كبيرة .

وتعد تونس خامسة بلاد العالم الزيتونية من حيث الانتاج اما اهمية شجرة الزيتون بالنسبة اليها فكبيرة جداً وتعد الثالثة إذ يسبقها انتاج القمح وتربية الماشية .

ولقد اصبح لزيت تونس الفاخر شهرة عالمية وخصوصا زيت منطقة صفاقس الذي يعتبر من الدرجة الاولى في العالم .

احوال الزراعة

تزرع شجرة الزيتون في تونس بعلا وتحت الري .

اما في الزراعة البعلية فيلعب الطقس والتربة الارضية دوراً هاما في نجاحها . فتونس تعتبر بلاداً جافة وذلك ليس فقط لقلة امطارها بل لسوء توزيع سقوط الامطار فيها .

الامطار

إن اكثر المناطق امطاراً هي الشمالية والشمالية الغربية حيث يسقط عليها سنويا ما لا يقل عن ٦٠٠ مم . وهناك منطقة تعتبر امطارها متوسطة الغزارة وهي منطقة مجردة ووادي مليان ورأس بونة وخليج تونس ويسقط عليها من ٤٠٠ — ٦٠٠ مم . في السنة . . اما منطقة وادي الزرود والساحل فتعتبر قليلة الامطار لان معدل ما يسقط عليها في السنة بين ٢٠٠ — ١٠٠ مم .

التربة

تنجح زراعة الزيتون بعلا في الاراضي الخفيفة الجيدة التصفية التي تحتفظ بمياه الامطار وتساعد الجذور

موضوع غرس الاشجار فهو يقول عنها : « انها صخرية ولكنها جميلة اما حيث يتجمع بعض التراب بين الصخور فتنمو جميع الفواكه وتكون الجبال مكسوة بالكروم والزيتون أما الاودية فتملؤها الحبوب والبساتين . » وهذه صورة طبق الاصل لحالتها في هذه الايام.

ولقد حافظت أغلب المدن القديمة على أهميتها الزيتونية فنابلس مع لوائها لا تزال أكثر بلاد الزيتون الفلسطينية وذكرها في القرن الثالث عشر شيخ الربوة(١) بقوله : «وقد خصها الله تبارك وتعالى بالشجرة المباركة وهي الزيتون ويحمل زيتها الى الديار المصرية والشامية والى الحجاز والبراري مع العربان ويحمل الى جامع امية منه في كل سنة الف قنطار بالدمشقي ويعمل منه الصابون الرقي يحمل الى سائر البلاد التي ذكرناها والى جزائر البحر الرومي وبها البطيخ الاصفر الزائد الحلاوة على جميع بطيخ الارض». وذكرها ابن بطوطة(٢) في القرن الرابع عشر بقوله : «وهي مدينة عظيمة كثيرة الاشجار مطردة الانهار من اكثر بلاد الشام زيتونا ومنها يحمل الزيت الى مصر » . .

أما حلب وما حولها فلم تفقد من شهرتها الزيتونية ويروي ابن بطوطة في صدد مدينة سرمين(٣) وهي ليست بعيدة عنها انها كثيرة الزيتون وبها كان يصنع الصابون الاجرى الذي كان يجلب الى مصر والشام وكان يصنع بها ايضاً الصابون المطيب لغسل الايدي وكانوا يصبغونه بالحمرة والصفرة . . ولا زالت ولاية حلب من أهم الولايات السورية الزيتونية .

أما صفاقس فقلما يخلو مرجع اجنبي أو تاريخي من ذكر اهميتها الزيتونية ولا تزال تعتبر من اشهر مراكز الزيتون وزيتها ذو شهرة عالمية واهلها ذوو عناية ودراية وخبرة كبيرة .

أما قنسرين وكانت تدفع جزيتها للمأمون زيتاً قدر بألف حمل منه سنوياً (خمسون الف رطل تقريبا) فقد فقدت اهميتها وفي ذلك يقول ابن بطوطة(٤) في القرن الرابع عشر : « كانت مدينة قنسرين قديمة كبيرة ثم خربت ولم يبق إلا رسومها » .

ويعتقد ان حمص(٥) كانت كثيرة الزيتون في السابق ويدل على ذلك ما اكتشف من معاصره في اراضيها ومما يؤسف له فقدانها أهميتها السابقة حتى انك لا تجد الزيتون اليوم في ارجائها إلا في بقعة او بقعتين وينطبق نفس الحال على زيتون الطفيلة والشوبك فلم يبق من اثر له ولمشمشهما وكمثراهما ورمانهما . والظاهر ان الزيتون اختفى من كثير من الاراضي وخصوصاً تلك التي كانت تقع على الحدود فتعرضت للاجتياح من قبل

---

(١) خطط الشام لكرد علي . جزء رابع ص١٦٤ وما بعدها (اصناف الزروع والاشجار)
(٢) رحلة ابن بطوطة جزء اول ص٣٣ ــ مطبعة وادي النيل سنة ١٢٨٧ .
(٣) « « « « « ص٣٨ « « « « « « «
(٤) ابن بطوطة ج ١ ص٤٤ مطبعة وادي النيل سنة ١٢٨٧هـ .
(٥) خطط الشام ــ لكرد علي ج١ ص ١٦٤ وما بعدها

على اداء عملها بسهولة ولا تنجح في الاراضي الرطبة ولذلك فحيث تسقط امطار كثيرة يكثر الغرس في الاراضي الخفيفة ويختفي او يقل في الاراضي الثقيلة ... وهذا هو الحال ايضا في اراضي تونس الشمالية حيث لا يمارس غرس الزيتون الا في الاراضي الرملية .

وتعمر شجرة الزيتون مساحات ساحلية واسعة حيث تنجح تماما حتى إذا كان سقوط الامطار خفيفا وذلك لملاءمة الطقس البحري لذلك وحيث يقل التبخر لرطوبة الطقس واعتداله ... هـذا والرياح البحرية السيفية تزيد في درجات الرطوبة في الهواء في المناطق المجاورة للمناطق البحرية وتؤثر تأثيراً حسنا على نمو اشجار الزيتون .

منـاطق الزيتون ومساحتهـا

نظرة عامـة

لقد كان تعداد اشجار الزيتون في تونس سنة ١٨٨١ ثمان ملايين شجرة تقريبا ثم بلغت بحسب احصاء سنة (١٩٠٢) ١٠،٥٠٠،٠٠٠ شجرة وقدرت سنة ١٩٣٨ — ١٩٣٩ بـ ١٧،٧٦٥،٨٥٩ شجرة منها ١٣،٢٨٢،٩٢٣ شجرة مثمرة

وتعتبر مقاطعة صوصة اولى المقاطعات التونسية اهمية في زراعـة الزيتون إذ يبلغ عدد اشجارها عامة ٧،٠٧٠،٧٦٥ شجرة وتليها مقاطعة صفاقس ويخصها ٥،١٥٨،٧٩١ شجرة ثم مقاطعة تونس ويتبعها ٢،١٩٦،٠٩٠ شجرة ثم المقاطعات الجنوبية وبيزرته والكف ...

ويقدرون في تونس ان الاشجار تبشر بالحمل في السنة الثانية عشرة من عمرها وتعطي ناتجا متوسطاً في الخامسة عشرة وتكون في عز انتاجها بين العشرين والخامسة والعشرين .

وانه لمن الصعب تقدير مساحة الاراضي الزيتونية لاختلاف ابعاد الغرس لانه بينما يغرس من ١٥ الى ٢٠ شجرة في الدونم في المقاطعات الشمالية تغرس ٧ اشجار في الدونم في منطقة الساحل . ثم يصبح الغرس بمعدل ٢ — ٣ اشجار بقرب صفاقس وفي الجنوب الاقصى للبلاد .

وتقدر المساحة العامة للاراضي الزيتونية في تونس بثلاثة ملايين دونم بينما لم تكن اكثر من ٢،٦٥٠،٠٠٠ دونم سنة ١٩٢١ — ١٩٢٢ .

تـاريخ القطف ومحصول الشجرة

يباشر بقطف الزيتون عادة في شهر نوفمبر (تشرين الثاني) من كل سنة وقد يستمر موسم القطف مـدة طويلة قد يتجاوز في بعض السنين اربعة اشهر .

ويختلف الناتج كثيراً بحسب المناطق ففي منطقة صفاقس يختلف حمل الشجرة وهي في عز انتاجها من

٤٠ — ١٦٠ ك . ج . من الزيتون بينما يهبط المعدل في منطقة الساحل الى ١٥ ك . ج . في السنة اما في الشمال فيهبط ايضا حتى يتراوح بين ٥ و ١٠ ك . ج .

ويقدر محصول الشجرة زيتا بين ٦ — ٢٢ ك . ج . في السنة اما احتواء الزيت فهـــو مختلف ايضا بحسب الانواع ويتراوح بين ١٨ ٪ و ٢٥ ٪ من وزن الأثمار .

ويحول اكثر المحصول لاستخراج الزيت لان الزيتون المستعمل للاكل محدود .

مناطق الزيتون

نظرة خاصة

إن عدد المناطق التونسية الزيتونية ست نورد فيما يلي خلاصة عن كل واحدة منها : —

(١) الاقليم الشمالي :

جوه متناسب متشابه يلطفه هواء البحر ويساعده على مقاومة الجفاف وهو كثير الامطار اما التربة فمختلفه في تكوينها فبينما هي ثقيلة يصعب ربها كما هي الحال في اقليم بيزرته ورأس الجبل نجدها طينية كلسية ذات انتاج متوسط في أقاليم أخرى ثم تختلف ايضا فتصبح سيليكاتية تساعد على نجاح شجرة الزيتون وحسن أثمارها .

واكثر اغراس الزيتون كثافة موجودة في منطقة جرومباليا وحول تونس وبيزرته وهذا الاقليم ينتج على الاخص زيتا يستعمل في صنائع الاسماك وعدداشجاره يفوق الثلاث ملايين وخمسماية الف شجرة تنتج من ١٠ — ٣٠ ٪ من محصول تونس العام .

وهذه الكية الكبيرة ليست مغروسة في مساحة واحدة ولكنها موزعة على مزارع تختلف أهميتها ومنتشرة في كل الاقليم المذكور ... أما كثافة الغرس فمن ١٥ الى ٢٠ شجرة في الدونم وتوجد في هـــذا الاقليم أشجار زيتون برية عديدة منتشرة هناوهناك .

وفيه أيضا مصلحة خاصة تسمى « الغابة » وعملها مراقبه وحفظ أشجار الزيتون في المنطقه الشمالية ومنع أصحابها من قلعها أو إتلافها وللمصلحة المذكورة صلاحية تنفذ ما تراه مناسبا في أي كرم زيتون وتستطيع إجبار صاحب الكرم على دفع النفقات التي يتطلبها ما تريد تطبيقه .

(٢) اقليم الهضاب العليـا

وهو يشمل مراكز الكف ومقطر وطبرسق ومجاز الباب ... طقسه بارد في الشتاء حيث يسقط الثلج

والصقيع في بعض مناطقه ... أما التربة فصالحة لنمو شجرة الزيتون التي تغرس هناك لارتفاع ٩٠٠ — ٩٥٠ متراً فوق سطح البحر ... ولا يعتبر هذا الاقليم هاماً من الوجهة الزيتية فان أشجاره لا تعدا كثر من ٢ ٪ من مجموع أشجار البلاد وهو يعتبر اقليم غلال جيد واكثر أشجاره الزيتونية طاعنة السن ولم يزرع فيه أشجار جديدة إلا بعدد ضئيل في السنين الاخيرة وينمو فيه نحو من ٦٥,٠٠٠ شجرة زيتون برية .

(٣) اقليم الساحل

يكون جزءاً من الشاطئ يبلغ طوله ١٠٠ كم . وفيه يوجد اكبر عدد من اشجار الزيتون التونسية وهي مغروسة في اراضي صوصة ومهدية وسواس ومناستر... وتربة هذا الاقليم خفيفة وسيليكاتية وصالحة جداً لنجاح شجرة الزيتون وتعتبر أصلح من كل الوجوه من المنطقة الشمالية ... أما كثافة الغرس فيها فبمعدل ٧ أشجار في الدونم ...

وبالرغم من أن الامطار أقل كمية وانتظاماً منها في المنطقة الشمالية فان زراعة الزيتون فيها وخصوصاً في السنين الاخيرة أخذت أهمية اكبر منها في المنطقة المذكورة ... والسبب في ذلك راجع لطريقة خاصة يتبعها غارسوا الزيتون هناك لري أشجارهم من مياه الامطار وهي كما يلي :

إنهم يغرسون أشجارهم في المنحدرات بعد عمل جدران حجرية لها . ثم يقنون حول الاشجار ويوجهون القنوات الخارجية حول أحواض الاشجار فعندما تمطر السماء فان ماء المطر يسقط في هذه الاحواض و كذلك المياه المنسابة من بعد فانها تتجه في القنوات المتجهة نحو الاحواض وتتجمع فيها وهكذا فانهم بعملهم هذا يهيئون كميات كبيرة من المياه تروي أشجارهم وتخزنها الارض لوقت الجفاف . وهذه الطريقة معروفة في قضاء رام الله في فلسطين ومتبعة فيه... ويشمل اقليم الساحل ٧ ملايين شجرة اي ٤٠ ٪ تقريبا من مجموع اغراس البلاد .

(٤) المنطقة الوسطى

وهي تشمل أراضي تالا والقيروان وهي قليلة الاهمية الزيتونية فالاحوال الجوية غير ملائمة لنجاح شجرة الزيتون والشتاء قاس وطويل .. والصيف جاف وحار واحسن الاراضي لزراعة الزيتون فيها الواقعة على ارتفاع ٤٠٠ متر فوق سطح البحر ... وتشاهد شجرة الزيتون في هذه المنطقة على ارتفاع يتراوح بين ٧٠٠—٧٥٠ متراً فوق سطح البحر وهناك عدد كبير من أشجار الزيتون البرية .

(٥) منطقة صفاقس

لقد صادفت شجرة الزيتون فيها نجاحا كبيراً لغرسها في مرتفعات منحنية متموجة فبلغ عدد أشجار هذه

المنطقة خمس ملايين شجرة أي ٣٠ ٪ من مجموع اشجار البلاد وكلها بحالة جيدة مدهشة .

أما تربتها فرملية كلسية عميقة وماوية (حنون) لسهولة امتصاصها لمياه الامطار ... والعناية بشجرة الزيتون في هذه المنطقة جيدة جداً وبالنظر لهذه العناية فان الانتاج فيها يعتبر عالياً .. ويحيط بصفاقس غابة زيتون مغروسة غرساً فنياً بخطوط متوازية ويبلغ قطرها نحواً من ٨٠ كيلومتراً ... اما كثافة الغرس في عموم المنطقة فشجرتان للدونم (٢٠ شجرة للهكتار) ...

(٦) منطقة الجنوب والجنوب الاقصى

يعتبر جو اقاليم هذه المنطقة حاراً وجافاً وتشمل اراضي طوزر وجافصة وجابس وجربا وزرزيس ومدنين. ويعتبر زيت الجنوب فاخراً وحلواً ...

وتزرع شجرة الزيتون منفردة او مختلطة مع أشجار النخيل ... وفي الواحات تنتج أشجار الزيتون المروية والمعتنى بها نتاجاً عالياً .

وفي منطقة جزيرة الجربا حيث الطقس متوسط الاعتدال وطبيعة التربة خفيفة وجيدة التصفية توجد أشجار زيتون معمرة وضخمة جداً ويبلغ قطر بعضها من ٣ — ٤ أمتار وهي منتشرة هنا وهناك في كروم غير منتظمة .

وبالرغم من قلة امطار هذه الاقاليم فان زراعة الزيتون أخذت أهمية كبيرة في الاربعين سنة الماضية في زرزيس وبن جردان على حدود ليبيا وذلك لملاءمة التربة كثيراً لنجاحها .

العناية العامة في الكروم

يعتبر اهل الشمال من المهملين فهم لا يحرثون اراضيهم جيداً ولا يقلمون اشجارهم الا في فترات طويلة بينما يعتني اهل الساحل اكثر منهم ولو ان التقليم غير معروف كثيراً بينهم واحسن اهل تونس عناية أهل صفاقس فانهم يحسنون الحرث والعناية التامة والتقليم السنوي ولقد حصلوا من جراء ذلك على نتائج طيبة .

المحصول العام والصنائع الزيتونية والزيتية

إن اكثر من ٩٠ ٪ من زيتون تونس يستعمل لاستخراج الزيت ... ومن وجهة عامة فان الزيتون الصغير الحجم يعتبر زيتياً بينما يستعمل الكبير الحجم للكبوسات أما زيتون الاكل المحلي فاسود اللون على الاطلاق .

يقدر ما تنتجه تونس من الزيتون سنوياً (بمليوني) كنتال أي مائتي الف طن أما انتاجها الزيتي فيقدر متوسطه بـ ٤٦،٢٠٠ طن منها ٤،٢٠٠ طن من زيت الجفت .

ويحتوي الجفت على ١٠ ٪ من الزيت ويستخرج منه (الجفت) سنوياً من ٤٠،٠٠٠ – ٥٠،٠٠٠ طن . ويستعمل زيته خصوصاً في صناعة الصابون ويصدر الى الخارج .

وتقسم زيوت تونس الى ثلاثة انواع :—

(١) زيوت الشمال وهي تشبه زيوت منطقة باري الايطالية وهي صالحة خصوصاً لصنائع مكبوسات الاسماك لصعوبة تجمدها الا في درجات باردة جداً .

(٢و٣) زيوت الساحل وصفاقس وهي حلوة وممتازة النوع وتستعمل للاكل او لمزجها مع زيوت أخرى .

ويستهلك الفرد في تونس ٦ ½ ك . ج . من الزيت سنوياً ويتراوح استهلاك البلاد عامة بين ١٧،٠٠٠ – ١٧،٥٠٠ طن من الزيت في السنة .

انواع الزيتون

راجع بحث انواع الزيتون العالميه .

الصادرات والواردات

تعتبر تونس من اسواق العالم الشهيرة المصدرة للزيت الصناعي واكثره يصدر لفرنسا وايطاليا لحاجة مصانعهما اليه . . . وبما انها تعتبر ايضاً من البلاد المنتجة لزيت الاكل الفاخر فانها تصدر منه كميات لفرنسا وبريطانيا والولايات المتحدة والارجنتين وغيرها . . . وتقدمت صناعة الزيت الصناعي من الجفت فيها وأصبحت تصدر منه ايضاً كميات غير قليلة تستهلكها فرنسا والولايات المتحدة . . . والجدول الآتي يبين الصادرات التونسية من زيت الاكل منذ سنة ١٩٢٩ الى سنة ١٩٣٨ . بالطن . . .



صادرات زيت الاكل

المملكة أو القطر	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧	١٩٣٨
الأرجنتين	٣٢،٧	١٧،١	—	—	—	٦٤،٥	١٤٧،٤	٦٤٤،٥	٢٨٣،٩	٢٩٤،٧
ايطاليا	٢٨٣٢٧،٦	٣٠٠٨٧،٦	٦٣٢٧،٧	١٠٣٥٠،٤	٣٣٣٤٣،٧	٢٦٧٣٨،٤	٢١٧٧١،٨	٣٤٢٤،٥	٦٩٧٤	١٣٧٧٨،٢
بريطانيا وشمال ارلنده	٦٤،٧	١٩٧،٧	٢٠٠ ك ج	٩،٢	٤٢٢،٥	٥٠٩،١	٥٩٠،١	٨٥٣،٨	٣٩٣،٤	١٤٣٥،٢
بلجيكا	١٣،١	١٤،٩	٤،٦	٢،٦	٧،٦	٦٠٠ ك ج	٩،٧	٢٨،٣	٢،٦	٨،٩
الجزائر	٢٥،٦	٧٩،٨	٥٣،٥	٦٧،١	٨٩٢،٧	١٠٢٤،٣	١٢٧،٩	٢٨٢،٣	٣٢٨،٩	١٠٩،٤
طرابلس الغرب	٣١٦،٢	١٠٨٨،٥	١١٠٧،٩	١٢٣٣،٤	١١٢٠،٨	٦٦٠،٩	٢٨٨،٨	٦٨٩،١	٢،٨	٥٠٠ ك ج
فرنسا	٨٨٤٦،٧	٩٢٦٧،٥	٤٤٥٧،٥	٨٣٨٥،٤	١٦٥٨٣،٣	١٧١١٧،٤	١٥٤٨٥،١	١٧٦٤٦،٢	٦٠٣٢،٧	١٣٤٥٨،٧
مالطة	٤٥،٩	٧١	٤٤،٨	٥١،٩	٤٦،٥	٤٥،٤	٧٦،٩	٤٢،٢	١٤،٢	٣٩،٤
مراكش	٤٠٠ ك ج	—	٣،٨	١٧،٦	١١٤٨	٣٧٧،٦	١٢،٥	١٢،٩	١،٢	٩٦،٧
مصر	٥٠،٧	١٣٤،٥	٣١،٣	٣٧،٧	٤٢،٤	٢٣٤،٥	٤٠	٤١،٩	٣٦،٢	٣٦،٣
النرويج	٤٣٤،٨	١٠٠،٨	١٠٠ ك ج	١٠٠ ك ج	١٨٤،٩	١٠٤،٣	١٣٤،٥	٥٧٤،٩	٤٨٠،٩	١٦٠٢،٨
الولايات المتحدة	٩١١	١٤٢٥،٢	٤٦٢،٨	٤٦٠،٣	١٠٧٥،٥	١٠٧٤،١	٢٤٣٣،٢	١٤٣٠،٢	١٨١٨،٤	٤٩١٩،٩
ممالك وأقطار أخرى	١٩٧،٦	٣٧،٩	٢٨،٦	٣٤،٤	٢٥٢٨،٩	٢٥٧،٤	١٣٨،٨	٦٩٤،٧	١٦٧،١	٤١١،٩
المجموع	٣٩،٢٦٧	٤٢٥٢٢،٥	١٢٥٢٢،٨	٢٠٦٥٠،١	٥٦٣٩٦،٨	٤٨٢٠٨،٤	٤١٢٥٦،٧	٢٦٣٦٥،٥	١٦٥٣٦،٣	٣٥١٩٢،٦

والجدول الآتي يبين الحدين الاعلى والادنى لصادرات زيت الجفت لنفس الفترة السابقة .

المملكة او القطر	الحد الاعلى طن	السنة	الحد الادنى طن	السنة
ايطاليا	١٣٣٫١	١٩٣٥	—	١٩٣٣
بريطانيا وشمال ايرلندا	٣٣٢٫٨	١٩٣٦	٤٫٥	١٩٣٢
فرنسا	٢٥١٥٫٨	١٩٢٩	٤٣٧٫٠٦	١٩٣١
الولايات المتحدة	٥٤٢٨٫٥	١٩٣٠	٦٩	١٩٣١
ممالك واقطار اخرى	١١٦٤٫٧	١٩٣٥	٥٫٧	١٩٣١

الواردات

تستورد تونس كميات قليلة جداً من زيت الاكل الغير الفاخر وذلك لاستهلاك الطبقات الفقيرة وأغلبه يرد من الجزائر . . .

ولا تصدر إلا كميات قليلة من الزيتون المكبوس او الطازج لا تستحق الذكر والوارد منها كذلك لا يشار اليه .



الجـزائر

مناطق الغرس الجغرافية

تعتبر زراعة الزيتون والكرمة من أهم موارد الجزائر الحيوية وشجرة الزيتون منتشرة في كل المنطقة الشمالية من حدود مراكش الى تونس والى عمق يتراوح بين ٨٠-١٠٠ ك م من ساحل البحر ... ويجد زراعتها في الداخل مناطق السهول الوسطى ثم تظهر مرة ثانية بتقطع في الاطلس الصحراوى والواحات ..

واحسن الاقاليم لنجاحها الواقعة على ارتفاع ٥٠٠ متر فوق سطح البحر ويمكن نجاحها لارتفاع ١٠٠٠ متر فوق سطحه ايضا . واكبر المساحات الزيتونية منتشرة في اقاليم تلمسان وسيدى بالعباس وفي القبيلة وبوجية وغويليه .

الامطار

يختلف سقوط الامطار في الجزائر باختلاف مناطقها فبينما يتراوح ما يسقط منها على الساحل بين ٨٠٠ و ٤٠٠ ملليمتر تلاحظ قلة فيها كلما كان هناك اتجاه من الشرق الى الغرب ... ويسقط اكثر من ٨٠٠ ملليمتر على الساحل الشرقي والمناطق الجبلية الواقعة في مقاطعات التل الشرقية بينما تهبط الكمية من ٨٠٠ الى ٦٠٠ ملليمتر على الساحل الاوسط وذلك في مقاطعات ميديا وطابلات ثم تهبط ايضاً من ٦٠٠ الى ٤٠٠ ملليمتر على الساحل الغربي ... ويمكن اعتبار متوسط ما يسقط في عموم المناطق الى نهاية مقاطعات التل والسهول الوسطى بأربعمائة ملليمتر .

وهناك منطقة أمطار ثانية يتراوح معدلها بين ٤٠٠ — ٢٠٠ ملليمتر وهي تشمل مناطق الهضاب العالية والاطلس الصحراوي حيث يتعذر نجاح المزروعات عامة بدون ري .

وتوجد منطقة امطار ثالثة يقل ما يسقط فيها عن ٢٠٠ ملليمتر وهي تبدأ من منحدرات الاطلس الجنوبية حتى تصل الى الصحراء .

والامطار التي تسقط على الجزائر سواء اعتبرت بكمياتها أم بتاريخ سقوطها تعتبر في الغالب غير جيدة التوزيع وفي كثير من الاحيان لا تستفيد الارض منها كثيراً لشدة الرياح والحرارة اللتين تسببان لها تبخراً سريعاً .

الزراعة المختلطة

في كثير من الاحيان تشلف شجرة الزيتون (أي يزرع بينها) بالحبوب والفول (البقليات) أما في المناطق

القبيلة وتلسان ومليانا فأكثر ما يغرسون بين اشجار الزيتون اشجار الكرز .

كثافة الغرس

لما كان هناك عدد كبير جداً من أشجار الزيتون منتشر في كل البلاد ولكن باعداد مختلفة فانه لمن الصعب ان نعرف كثافة الغرس فيها كلها ولذلك يمكن اعتبار متوسط الغرس بمعدل ٥٠ شجرة للهكتار (٥ اشجار للدونم)

المساحة

تبلغ مساحة الاراضي المغروسة زيتونا في الجزائر ٨١٠٠٥٩٠ دونماً يخرج منها ١٩٨٠٠٧٠ دونماً للمستعمرين الاوروبيين . اما عدد اشجار الزيتون عامة فيتراوح بين ٩ – ١٠ ملايين شجرة ثلثاها للعرب الوطنيين والباقي للمستعمرين الاوروبيين .

الزيتون البري

يوجد في البلاد نحو من خمس ملايين وخمسمائة الف شجرة زيتون برية سوف يستفاد منها على توالي السنين

مناطق الغرس التفصيلية

ان ٩٩،٩ ٪ من الزيتون المثمر مغروس في المقاطعات الشمالية بينما لا تمثل المقاطعات الجنوبية ٠،١ ٪ من مساحة البلاد الزيتونية .

اما اهم المقاطعات الزيتونية مرتبة بحسب اهميتها فهي الآتية : —

(١) مقاطعة قسطنطينة : وتشمل ٥٦ ٪ من مجموع المساحة .

(٢) « الجزائر : « ٣٠ ٪ « « « « .

(٣) « أوران (اوهران) : وتشمل ١٤ ٪ من مجموع المساحة .

فلندرس فيما يلي كلا منها لحدتها : —

مقاطعة قسطنطينة

تعتبر اهم مقاطعات الجزائر الزيتونية فعدد اشجارها ٥،٥٧١،٦٤٠ شجرة منها ٤،٥٥٨،٣٠٠ شجرة مثمرة

ويملك الوطنيون منها ٧٠ ٪ والباقي للاوروبيين ... وتنتج هذه المقاطعة ١٢ ٪ من مجموع حاصلات البلاد الزيتونية ويعنى الوطنيون فيها اكثر من الاوروبيين باصناف الزيتون المكبوس (المخلل) وينتجون اكثر منهم ولكن من وجهة عامة لا تعتبر هذه المقاطعة من المقاطعات الهامة في انتاج الزيتون المكبوس .

اما اهم انواع الزيتون المنتشرة فيها فهي :— الشملالي — الزرادي — الليملي والابركان

مقاطعة الجزائر

لقد نقص عدد اشجار الزيتون في هذه المقاطعة باطراد وهذا يدل على ان الاهلين هناك بدأوا يقلعون عن غرسها واستعاضوا عنها بغيرها من الاشجار المثمرة كالكرمة مثلا . فلقد كان هناك حتى سنة ١٩٣٠ ٢،٧٣٥،١٣٠ شجرة فاصبحت في سنة ١٩٣٨—٢،٥١٣،١٨٩ شجرة يخص الوطنيين منها ١،٨٩١،٩٤٧ شجرة والاوروبين ٦٢١،٢٤٢ شجرة وتنتج هذه المقاطعة ٣٨ ٪ من مجموع ناتج الزيتون في بلاد الجزائر عامة اما اشهر انواع الزيتون المغروسة فيها فهي : —

روجيت ولقد ثبت انه مقاوم جداً للجفاف ولذلك فلقد غرس في اردأ انواع الاراضي هناك وعيبه الوحيد هو ان زيته غير غزير .

وهناك انواع اخرى اشهرها والبت والشملالي والجرس والابركان .

والطريقة المتبعة في قطف الزيتون هي الجد بالعصى اما الفرط بالايدي فلا يزال قليل الاتباع .

مقاطعة وهران (اوران)

يبلغ عدد اشجارها ١،٤١٢،٩٥٢ شجرة منها ١،١٥٧،٩٩٩ شجرة مثمرة ويخص الاوروبيين من مجموعها ١،١٤١،٠٩٣ شجرة والوطنيين ٢٧١،٨٥٩ شجرة ... ولقد كان هناك اقبال على غرس الزيتون في الفترة الواقعة بين سنة ١٩٢٣ الى سنة ١٩٣٨ إذ كان عدد الاشجار المثمرة في سنة ١٩٢٣ — ١٩٢٤ يقدر بـ ٧٣٥،٧٨٩ شجرة فأصبح في سنة ١٩٣٧—١٩٣٨—١،١٥٧،٩٩٩ شجرة ... ولقد قل عدد الاشجار البريـة لدرجة كبيرة وذلك إما لتطعيم جزء كبير منها او لقلع اعداد كبيرة منها لاستبدالها بغيرها من اشجار الفواكه والمزروعات المختلفة او لحرق كميات منها وقوداً او لتحويلها فحما وبالرغم من كل ذلك فان عددها لا يقل عن مليون شجرة .

ويملك الاوروبيون ٨٠ ٪ من اغراس الزيتون في هذه المقاطعة واما معدل نسبة انتاجها بالنسبة للانتاج العام في البلاد فتبلغ ٢٠ ٪ تقريباً .

واستعمل المستعمرون فيها اغلب انواع الزيتون التي استعملها امثالهم في الممتلكات الفرنسية الافريقية الشمالية واهم هذه الانواع ما يلي : —

الجيوش في حالات الحروب العديدة بين المسلمين والروم أو تلك المتاخمة للصحراء لكثرة ما ينتابها من غزو البدو او تلك التي كانت مسرحاً للفتن والثورات واضطراب الامن كما كانت الحال في فترات طويلة من العهدين الاموي والعباسي لحروب الروم والحمدانيون وغزوات التتار والحروب الصليبية وعهد المماليك والفتح العثماني وحروب الاتراك المتواصله وثورات البدو واستمرار غزوهم للبلدان المتاخمة للصحراء كل ذلك كان له ا كبر الاثر خلال هذه الحقب التاريخية الطويلة في اختفاء شجرة الزيتون او فقدانها من اهميتها في كثير من المناطق الاسلامية والغير الاسلامية.ويمكننا ان نضرب بعض الامثال لذلك فقرية تقوع في الجنوب الشرقي من بيت لحم لم يبق من اثر للزيتون لا فيها ولا في براريها اما بلدة الرملة لحدنها فخسرت سبعة آلاف دونم من مساحتها الزيتونية قطعتها السلطات العسكرية التركية في الحرب العالمية (١٩١٤ — ١٩١٨) وان المار في السيارة بين قرية دير شرف ونابلس ليلاحظ ان كثيراً من الزيتون الواقع الى الجهة القبلية من الطريق نابت على سيقان عديدة من تحت الارض انبتتها جذوع الاشجار الضخمة التي قطعتها يد الحرب الاثيمة فنرى الشجرة الواحدة كأنها مجموعة اشجار مغروسة في دائرة على مسافات متقاربة .

الاندلس وشمال افريقيا

نقل العرب من زيتون قرطجنة(١) وعمموه في كل شمال افريقيا وادخلوا منه لاسبانيا فساعدوا على انتشار هذه الشجرة وتأصيلها في كل شبه الجزيرة الايبيرية وساحل البحر الأبيض الافريقي . وازدهرت زراعتها خاصة في اسبانيا والبرتغال ابان حكمهم تشهد بذلك آثارهم الواضحة للعيان في هذين القطرين والاول منهما لا يزال اكثر بلاد الزيتون مساحة في العالم ويقدر عدد اشجاره بنحو من ١٤٥ مليوناً واشتهرت قديماً من بلدان اسبانيا الزيتونية اشبيلية وكانت تسمى «حمص» تشبيهاً لها بحمص الشام

والى ذلك يشير الامام الخطيب ابو محمد عبد الوهاب المنشيء بقوله :—

وحمص لا تنس لها تينها   واذكر مع التين زياتينها

وفي بعض النسخ :—

لا تنس لاشبيلية تينها * واذكر مع التين زياتينها

واشتهر مرتفع حولها يسمى بالشرف(٢) يوصف بأن طوله من الشمال الى الجنوب اربعون ميلا وعرضه من المشرق الى المغرب اثنا عشر ميلا يشتمل على مئتين وعشرين قرية قد التحفت باشجار الزيتون واشتملت . وبندر ان لا يذكر مؤرخ عن اشبيلية الشرف وعظم مكانته وقد قيل فيه « شرّفها شرَفُها » وما اجمل استشهاد اديب الاندلس ابو بحر(٣) صفوان بن ادريس بأهمية الشرف في مناظرته الادبية بين مدن الاندلس التي خاطب

(1) L'olivier et l'Huile d'olive-D'Aygalliers (1900 p23)

(٢) الحلل السندسية . شكيب ارسلان – ج ١ ص ١٩٩

(٣) نفح الطيب ج ٢ ص ١٠ (طبع فريد الرفاعي)

كورنيكابرا ... وهو ذو ثمر فاخر كثير الزيت ولكنه يستعمل للاكل مكبوساً

سيجواز ... ولقد بدأ ينتشر ويستعمل لاغراض مزدوجة ... وهو جيد الحمل

فردال ... معروف ايضاً ويستعمل لاغراض مزدوجة

بيجال ... يصلح للاراضي الكلسية الجافة

لوك ... منتشر قليلا في كل الجهات ويستعمل للاكل لقلة زيته ... وهو نوع حساس (نازك)

اوليفيير ... كثير الانتشار وخصوصاً على الساحل ... غزير الزيت ... جيد الحمل

ولمقاطعة وهران شهرة كبيرة في صناعة المكبوسات الزيتونية وهي تنتج ٦٢٠٠ طن من زيتون الاكل لحدتها بينما يبلغ مجموع ما تنتجه بلاد الجزائر عامة ٩٥٠٠ طن اي ٦٥ ٪ من مجموع الناتج .

وتصدر اكثر زيتونها المكبوس لفرنسا ... اما اهم المراكز الصناعية الزيتونية في مقاطعة وهران فهي تلمسان وسانت دبني دوسيج — وهران — بو العباس وريليزان .

وتتبع الزراعة المختلطة وخصوصا الكرمة والزيتون او الحبوب والزيتون في كثير من اقاليمها ...

خاتمة

ليست لزراعة الزيتون اهمية كبيرة فيما عدا المقاطعات المذكورة السابقة فكل ما تنتجه المقاطعات الجزائرية الجنوبية لا يزيد على مائة طن من الزيتون سنويا ... وهناك اغراس زيتون كبيسي قليلة في اراضي غرداية وعين صفرا و كذلك توجد اغراس ذات اهمية تذكر في اراضي توجورت تنتج سنويا نحواً من عشرة اطنان من الزيتون .

محصول الزيتون والزيت

يختلف المحصول اختلافا بينا بحسب السنين كما تبينه الاحصاءات الرسمية المأخوذة منذ سنة ١٩٢٩ — ١٩٣٠ الى سنة ١٩٣٨ — ١٩٣٩ والتي كان فيها الحدان الاعلى والادنى كما يلي : —

الحد الاعلى			الحد الادنى		
زيتون زيت طن	ناتج الزيت طن	زيتون اكل طن	زيتون زيت طن	ناتج الزيت طن	زيتون اكل طن
٢٠٠،٢٤١	٢٦،٩٠٤	١٢،٩٤٥	٥٤،٥٦٠	٦،٥٥١	٨،١٢٦

وتنتج بلاد الجزائر من زيتون الاكل ما معدله ٩٥٠٠ طن ينتج الاوروبيون منها ٧٥ ٪ والباقي ينتجه سكان البلاد . . .

والعناية العامة في اغراس الزيتون متأخرة عند العرب الذين لا تزال وسائلهم الزراعية اولية ومتقدمة عند المستعمرين الاوروبيين ولذلك يختلف الانتاج كثيراً عند كل منهم فقد تحمل الشجرة الواحدة تحت الري عند الاوروبيين ١٠٠ ك ج بينما لا يزيد حملها عن ١٥ ك ج في حالات متشابهة عند الوطنيين . . .

الصادرات والواردات

تعتبر بلاد الجزائر من البلاد المصدرة للزيت والزيتون واهم اسواقها فرنسا وايطاليا وهي تستورد كميات قليلة من الزيت الفاخر من فرنسا او تونس وذلك لاستهلاك الجاليات الاجنبية في سنين تكون فيها هناك قلة في المحصول . . . والجدول الآتي يبين صادرات الجزائر الزيتية لاهم الاسواق العالمية منذ سنة ١٩٢٩ الى سنة ١٩٣٩

صادرات زيت الاكل بالطن لاقطار العالم المختلفة منذ سنة ١٩٢٩ الى سنة ١٩٣٨

المملكة أو القطر	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧	١٩٣٨
المانيا	٨٦،١	٨٢	٢٢٧،٣	١٨٩،٥	١١٠،٤	٢٨٣،٧	٤٢،٧	؟؟	٢٢،٧	؟؟
ايطاليا	٣٤١٦،٦	٦٨٤٢،٦	٨٦٣،٤	٢٦٠١،٩	٠،٦	١٢٢،٣	١٨٦٦،٥	؟؟	٧١٠،٧	؟؟
بريطانيا العظمى وشمال ارلندا	٧٢٢،٨	١٢١٠،٣	١٦٥،٤	٥٢٣،٩	٥٠٨،١	٧٧١	٢١٦٤،٦	؟؟	٨٦٩،٥	؟؟
تونس	١،٨	٦٣،٥	٤٧١	٣٩٣،٥	٤	٣،٩	٦١،٧	؟؟	٦٣	؟؟
فرنسا	٥٠٢٤،٦	١١٠٦٢،٦	٤٧٧٩،١	١٠٨٣٠،٦	٢٣١٥،٩	٢٠٨٦،٨	١١٣٣٨،٧	٥٦٧٦،٨	٣٥٨٥،١	٧٢٣٥،٣
مراكش (الحماية الاسبانية)	٦٢،٧	٠،٢	—	—	٣٥٩،٤	٨٥،٣	٤٩١،٨	؟؟	—	؟؟
مراكش (الحماية الفرنسية)	٣٨،٢	٤٠٨	٣٤٩،٣	٣٣٢،٩	١٥٠٣،٧	٩٢٥	٥٦٣،٧	؟؟	٧،٣	؟؟
مصر	—	٢٩٧،٣	١٧٩،٣	٦٨،١	—	٤١،٦	٢٣١،٨	؟؟	١٦،١	؟؟
هولانده	٢٥٩،٨	٤٦٤،٤	٢٥٣،٨	٤١٤،٩	٦٦٦،٤	٢٩٦،١	١٢٥،١	؟؟	٥،٧	؟؟
الولايات المتحدة	١٠٢٣	١٥٢٠،٨	٢٥٣	٤٦٤،٥	٤٥٧،٨	٢٧٠،٨	٢٧٧٣،٩	؟؟	١٢٠٧،٢	؟؟
اقطار اخرى	١٠٩٠،٥	٥٩٣،٩	٦٤	٢١،١	٣٥٩،١	١٣٧،٨	٢٨٥،٥	؟؟	٧٩٨،٤	؟؟
المجموع	١١٧٢٦،١	٢٢٥٤٥،٦	٧٦٠٥،٦	١٥٨٤٠،٩	٦٢٨٥.٤	٥٠٢٤،٣	١٩٨٤٦	٨٦٩١،٧	٧٢٨٥.٧	٩٨٧٥،٥

صادرات الزيت الصناعي بالطن لاقطار العالم المختلفة منذ سنة ١٩٢٩ الى سنة ١٩٣٩

للملكة او القطر	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧	١٩٣٨
ايطاليا	—	—	--	—	—	٣٢٢٫٩	٢١٨٧٫٥	؟؟	١١٫٥	؟؟
بريطانيا العظمى وشمال ارلندا	—	٤٦٧	١١٫٤	٢٤٫٥	—	٥٫٦	٤٦٩٫٩	؟؟	٤٧٫٥	؟؟
فرنسا	١٠٠٣٫٥	١٥٤٤٫٦	٤٢٨٫٢	١٤٨٩٫٩	٧٩٧٫٥	٧٥٢٫١	١٢٩٧٫٥	١٢٦٣٫١	٤٦٤٫٥	٨٣٤٦
هولاندا	—	—	—	٢١٫١	٢٨٫٤	١١٢٫٧	٢٨٫٧	؟؟	٢٠٫٧	؟؟
الولايات المتحدة	٢٠٠	—	٢٣٠٫٦	٨٣٤٫٣	١١٨٢٫٧	٣١٠٫٤	١٩٦٧٫٨	؟؟	٦٤٠٫٩	؟؟
اقطار اخرى	—	٥٫٨	٢٩	٦٠٫٩	٥١٫٩	٣٤٫٦	٣٤٩٫٢	؟؟	٢٠٢٫٦	؟؟
المجموع	١٢٠٣٫٥	٢٠١٧٫٤	٦٩٩٫٢	٢٤٣٠٫٧	٢٠٦٠٫٥	١٥٣٨٫٣	٦٣٠٠٫٦	٣٠٨٤٫٥	١٣٩٣٫٧	١٤٥٠٠٫٦

وتصدر الجزائر كيات غير قليلة من الزيت الصناعي لفرنسا وانجلترا وأمريكا وايطاليا وهولاندة وغيرها ويبلغ حداها الاعلى والادنى ١٤٫٥٠٥ اطنان و ٦٩٩ طناً بالتوالي . . . أما صادرات زيتون الاكل المكبوس فيبلغ حداها الاعلى والادنى ٥٫٤٦٩ طناً و ٣٫٣٧٥ طناً بالتوالي . . . واكثرها يصدر لفرنسا فتونس فراكش فمصر فالارجنتين فغيرها من الممالك والاقطار . .

ولا تستورد الجزائر من زيتون الاكل المكبوس إلا كميات قليلة لا تزيد على ٥٠٠ طن وذلك في سنين خاصة . . .

مراكش

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

مناطق الزيتون

نظرة عامة

تعتبر شجرة الزيتون في مراكش عربية فليس للمستعمرين فيها اكثر من ١٠ ٪ من مجموع مساحتها الزيتونية وهي تعمر مساحات جبلية هامة لا تصلح فيها زراعات اخرى ولذلك فهي تكون جزءاً هاماً من الانتاج الزراعي في هذه البلاد ... وشجرة الزيتون الجوية تشاهد بصفة هامة خصوصاً في منطقتي فاس في الشمال ومراكش في الجنوب . أما الزيتون البري فيشاهد في كثير من السهول والهضاب والجبال حتى تخوم الصحراء ... وبينما لا لا تشاهد شجرة الزيتون في المرتفعات العالية أو الزائدة الرطوبة فانها تنجح في المناطق الجرداء إذا توفرت المياه.. وفي جبال شيشوان الرطبة جداً لا تزرع على ارتفاع يزيد على ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر غير انها تتحمل البرد الشديد وتشاهد منها أشجار لارتفاع ١٦٠٠ متر فوق سطح البحر في جبال الاطلس الكبرى (سيكساوا) ... اما في المناطق الساحلية فتصل زراعتها الى شاطىء البحر ... وفي مناطق مراكش المختلفة فان لمياه الامطار وكذلك لمياه الارضية القريبة الغور تأثيراً حسناً في نجاح زراعة الزيتون التي تأثرت أيضاً بعوامل الطقس وحسن التربة فاتخذت في السنين الخمسة عشرة الاخيرة اهمية كبيرة تظهر فيما تبينه لنا الارقام التالية

السنة	الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المجموع
١٩٢٣ — ١٩٢٤	٢،٤٠٤،٩٢٩	١٣٠،٣٠٠	٣،٥٣٥،٢٢٩
١٩٢٧ — ١٩٢٨	٤،٧٥١،٥٢٨	١٤،٨٦٨	٤،٧٦٦،٣٩٦
١٩٣٢ - ١٩٣٣	٦،١٥٠،٠٠٠	٥٢٦،٠٦٢	٦،٦٧٦،٠٦٢
١٩٣٦ — ١٩٣٧	٦،٧٤٨،٠٠٠	٩٠٨،٥٢٦	٧،٦٥٦،٥٢٦

المساحة

قدرت سنة ١٩٣٧ — ١٩٣٨ مساحة الاراضي المغروسة زيتوناً في هذه البلاد بمليون دونم تعمرها ٧،٩٢٩،٣١٢ شجرة يخص العرب منها ٧،٢٢٦،٣٤٥ شجرة أما الاوروبيون فيخصهم ٧٠٢،٣٤٥ شجرة ويخص

منطقتا فاس ومراكش لحدّيهما ٧٠٪ من مجموع هذه المساحة ... وتوجد اعداد كبيرة جداً من الزيتون البري في اقاليم تازه وزمور ستحتل مكانها بين الاشجار المثمره وذلك بعد تطعيمها .

مناطق الزيتون الهامة

منطقة فاس

أخذت شجرة الزيتون عناية خاصة حول البلدة نفسها وفي الاراضي الواقعة الى شمالها وفي منطقة وادي سيبو وتغرس أحياناً لارتفاع الف متر فوق سطح البحر مشتركة مع الكرمة وهي على وجه العموم ليست في حالة تغبط عليها من حيث العناية اللهم إلا حيث تتبع الزراعة المختلطة او التشليف (اي زرع الحبوب والاخضار بين الزيتون) فينال شجرة الزيتون قسط مما ينال الزراعات الاخرى كالكرمة وغيرها من حرث وتعشيب وتسميد وغير ذلك ... ولا يقلم الاهلون اشجارهم إلا نادراً ولا يعنون بربها .

تاريخ القطف والمحصول

يجد الاهلون زيتونهم بالعصى اثناء موسم القطف وهو يبدأ عادة في شهر كانون الاول (ديسمبر) ويختلف حمل الاشجار اختلافاً كبيراً ولكن المتوسط يقدر بعشرة كيلوجرامات للشجرة في السنة ولو انه في بعض السنين قد يكون اكثر من ذلك بكثير ...

الزيت

يقدر احتواء الزيت بـ ١٥ الى ١٨ ٪ من وزن الثمرة اما الجفت فيحتوي نسبة عالية منه وتتراوح بين ١٠ و١٥ ٪

والاهلون يستهلكون كمية كبيرة من الزيتون المحلى الاخضر او الاسود في غذائهم .

منطقة مراكش

وهي تشمل كل المقاطعة التي تعتبر مراكش مركزاً لها ... تشاهد شجرة الزيتون في هذه المقاطعة لارتفاع ١٤٠٠ متر فوق سطح البحر ... وبالنظر لبعد هذه المنطقة عن الساحل فان جوها يعتبر قاريا ولا يشعر بأثر الرياح البحرية التي تلطفه . هذا وجوارها لجبال الاطلس يسبب انخفاضاً شديداً في درجات الحرارة في فصل الشتاء بينما يكون الصيف جافا جداً وحاراً للغاية ... وعلى وجه العموم فان متوسط سقوط الامطار يعتبر ضئيلا ولا

يزيد عن ٢٥٠ مم في السنة ... وتعتبر اراضي هذه المنطقة سيليكاتية طينية . خصبة وعميقة ... والري شرط اساسي لحسن نمو شجرة الزيتون وخصوصا في فصل الصيف وبدونه تتأثر الاشجار بسرعة ... وقد تموت ... ويستخدم المراكشيون المياه الجارية الفائضة في فصل الشتاء لري مؤقت لاشجارهم ويستعينون كذلك بمياه الآبار لريها ...

وليست هناك عناية خاصة بكروم الزيتون والتقليم لا يتبع إلا قليلا ولا تستفيد الاشجار من عناية خاصة إلا إذا كانت هناك زراعة اخضار بينها او حبوب ...

المحصول والقطف

يباشر بعمليات القطف لاستخراج الزيت في شهر تشرين الثاني (نوفمبر) ويتبع في ذلك التجويل اولا ثم الجد بالعصى .. ويقدر متوسط حمل الشجرة بـ ٣٠ كغ في السنة وفي بعض المناطق يزيد على ذلك ... ويقدر احتواء الزيت بـ ١٥ ٪ من وزن الثمرة أما الجفت فيحتوي على ١٠ — ١٥ ٪ منه ... والاهالي في هذه المقاطعة مغرمون بأكل الزيتون ويستهلكون منه كميات كبيرة في غذائهم ...

منطقة مكناس

تعتبر هذه المنطقة متأخرة بالنسبة للمنطقتين السابقتين ... وزراعة الزيتون فيها منتشرة حول المدينة نفسها وفي اقليم آخر يقع على بعد بضعة كيلومترات منها وذلك في الشمال الشرقي (زرهون) ... اما وسائل القطف والدرس وغيرها فأولية جداً ويقدر احتواء الزيت بـ ١٥ ٪ من وزن الثمر ... والاهلون هنا ايضا يستهلكون كميات كبيرة من الزيتون الاخضر والاسود .

توزيع الاشجار بحسب المناطق بحسب إحصاء سنة ١٩٣٧ — سنة ١٩٣٨

المنطقة	عرب	اوروبيون	المجموع
فاس	٣،٢١٠،٨٥٨	٩٢،٧٢٠	٣،٣٠٣،٥٧٨
وزان	٤٥٠،٨٢٢	٥،١٥٣	٤٥٥،٩٧٥
مراكش	١،٧٧٨،٩٧١	٢٨٤،٢٤٨	٢،٠٦٣،٢١٩
اجدير	٦٦١،٣٥٥	٩،٢٦٦	٦٧٠،٦٢١
مكناس	٤٣١،٧٩٣	١٢٩،١١٩	٥٦٠،٩١٢
تازه	٥١٥،٣٧٤	٧،٠٦٣	٥٢٢،٤٣٧

المنطقة	عرب	اوروبيون	المجموع
صافي	٢٧،١٢٤	٣،٨٢٥	٣٠،٩٤٩
موجادور	٤٥٨،٦٠٧	٢،٨٣٧	٤٦١،٤٤٤
الاطلس الوسطى	٣٠٩،٩٠٩	—	٣٠٩،٩٠٩
بورت ليوتي	٩٩،٢٣١	٥٦،٣١٣	١٥٥،٥٤٤
طفيلاليت	١١٣،٨٨٥	—	١١٣،٨٨٥
الدار البيضاء	٤،٧٨٨	٣٣،٩٩٥	٣٨،٧٨٣
وادزم	٦٣،٧٢٩	١٠،٢٥٠	٧٣،٩٧٩
أوجدا	٥٨،٤٤٦	٣٥،٥٦٩	٩٤،٠١٥
رباط	١٤،٧٥٦	٣٠،١٨٠	٤٤،٩٣٦
درا	٢٢،٤٠٥	---	٢٢،٤٠٥
مزاجان	٤،٨٣٣	١،٨٠٧	٦،٦٤٠
المجموع العام	٧،٢٢٦،٩٦٧	٧٠٢،٣٤٥	٧،٩٢٩،٣١٢

المحصول السنوي

يختلف المحصول بحسب السنين فتارة يعلو وتارة يهبط تبعا للعوامل الجوية وغيرها والجدول الآتي يعطي فكرة عما تنتجه هذه البلاد سنويا :

السنة	المحصول زيتون بالطن	ما يقابله زيتا بالطن
١٩٢٢ — ١٩٢٣	٥٠،٠٠٠	٦،١٠٠
١٩٢٥ — ١٩٢٦	٨٠،٠٠٠	١٠،٠٠٠
١٩٢٦ — ١٩٢٧	٢٠،٠٠٠	٢،٠٠٠
١٩٣٠ — ١٩٣١	١٥٢،٠٠٠	١٨،٩٣٨
١٩٣٣ — ١٩٣٤	٤٩،٠٠٠	٧،٣٠٠
١٩٣٦ — ١٩٣٧	٦٧،٥٠٠	١٠،٥٠٠

تستهلك البلاد نحواً من ١٠ ٪ من محصولها الزيتوني للاكل والباقي تحوله زيتا ولذلك يقدر استهلاك البلاد من الزيتون المكبوس سنويا بما يتراوح بين ٥،٥٠٠ طن و ٧٠٠٠ طن .

انواع الزيتون

تسيطر انواع ثلاثة على اقليم مراكش وكلها تستعمل لاغراض مزدوجة اي تصلح للكبيس واستخراج الزيت وهي : (١) نوع صوصية وهو كبير الحجم جداً (٢) نوع مسلالة ويصلح في الدرجة الاولى للكبيس ولو انه قليل الزيت (٣) نوع زيتون وهو بيكولين مراكش واكثر انتشاراً من النوعين السابقين.

اما في اقليم فاس فيستعمل نوع ابو شويكة لاستخراج الزيت وهو صغير الحجم وكذلك نوعا مسلالة وزيتون السابقان ... وفي اقليم مكناس توجد الانواع الثلاثة ... وادخل منذ عهد قريب من اسبانيا نوع جوردال ويستعمل للكبس اخضر وهو كبير الحجم ...

استهلاك الزيت

يستهلك الزيت في بلاد مراكش بمعدل ٢ كغ سنويا للفرد ... اما البلاد عامة فمعدل استهلاكها يتراوح بين ١٠٠٠ و ١٢٠٠ طن من الزيت سنويا ... ويحتوي الزيت عادة على كمية من الحامض يتراوح بين ٥ و ٧٪ ويعتبر الجفت غنيا بالزيت ويحتوي على ٨٪ منه إن كان مستخرجا في معامل حديثة و ١٥٪ إن كان مستخرجا في البدود القديمة ...

الحركة الزيتيه والصادرات والواردات

ليست لتجارة الزيت المراكشية اهمية دولية كبيرة ... وفي بعض السنين لا يكفيها محصولها المحلي فتضطر للاستيراد من الخارج ما يسد نقصها ... واكثر ما تستورد الزيت الفاخر من فرنسا وايطاليا وذلك لاستهلاك الجاليات الاجنبية فيها ... اما ما يرد من الجزائر وتونس فيعتبر من الزيوت التجارية العادية ويستهلكها السكان الوطنيون ...

وتصدر مراكش الفائض من محصولها الى فرنسا وايطاليا وتختلف كميته بحسب المحصول فقد لا يزيد في سنة عن بضع عشرات من الاطنان بينما يزيد في أخرى عن سبعة آلاف طن ... ويستعمل زيتها المصدر للتكرير في فرنسا وايطاليا او للمزج مع زيوت اخرى ولا يعتبر من زيوت الاكل الطيبة .

والجدول الآتي يبين الواردات والصادرات من الزيت في سنين مختلفة

المملكة او القطر	ما صدرته الى مراكش بالطن				ما استوردته من مراكش بالطن			
	١٩٢٩	١٩٣٢	١٩٣٥	١٩٣٧	١٩٢٩	١٩٣٢	١٩٣٥	١٩٣٧
اسبانيا	٩	١٣٢	١١٩	٩٦	—	—	—	—
فرنسا	١٠٧	٤٤١	٣٦١	٣١٠	٢٠٦٩	١٠٠كج	٦	٤٣٢٢
ايطاليا	١٫٦	٦	١٢	٣٫٥	٥٢٣	—	—	١٨١٨
الجزائر	—	—	٥١٢	٦٫٧	—	—	٦٫٦	٧٥١
تونس	١٠٠كج	٦٫٧	١٤٫٨	١٫٥	—	—	—	—
بلاد اخرى	—	٨	١٦٫٨	٩٠٠كج	١٩٠	—	٦	١٦٧

شرق الاردن

سيكتب ملحق خاص عن شجرة الزيتون في شرق الاردن في آخر الكتاب فالرجاء مراجعة الفهرست .



بها الامير عبد الرحمن بن السلطان يوسف بن عبد المؤمن بن علي فهو يقول على لسان اشبيلية «انا مصر الاندلس والنيل نهري وسمائي التأنس والنجوم زهري ان تجاريتم في ذلك الشرف فحسبي ان افيض في ذلك الشرف».

ولا تزال لاشبيلية مكانتها الزيتونية في العالم فمنها خرجت اشهر انواع الزيتون الكبيسة المنسوبة اليها واخصبها السيفيلانو (اي الاشبيلي) الذي يتعدى وزن الحبة منه ١٣ جراماً احياناً . وكذلك خرج منها السيفيلانا فينا والجروسادسبانيا.

واشتهرت ايضاً بلدة منتيشة(١) بتينها وزيتونها و كذلك جيان وحصن بيانه وهما واقعتان على طريق المسافر من جيانة الى غرناطة .

اما قرطجنة(٢) فكانت شهيرة بزيتونها وجودة زيتها قبل حكم العرب واثناءه وذكرها سترابون في القرن الاول بعد الميلاد ويذكر ابن سعيد(٣) في القرن الثالث عشر من عجائب الاندلس شجرة زيتون تصنع الورق والنور والثمر من يوم واحد معلوم من أيام السنة الشمسية ويؤكد برؤية من شهد بخبرها ورؤيتها وهم جم غفير على حد قوله . ولست ادري مبلغ ما في هذا الخبر من الصحة او دقة التحقيق ولكنه مشكوك فيه علمياً والظاهر انه كان خبراً شائعاً بين الناس عن طريق الرواية وامثال هذه الاخبار الغريبة كثيرة في مؤلفات المؤرخين العرب وغيرهم من الاقدمين

وبالرغم من جلاء العرب عن الاندلس فان طابعهم لا يزال موجوداً وواضحاً في كثير من الاصطلاحات الزراعية فهم اقتبسوا كلمة الزيتون(٤) من اللغة الآرامية والعبرية . اما كلمة زيت فموجودة في اللغات الفينيقية والآرامية والعربية وقدماء المصريين يسمونه تيت Têtt واستعمل العرب كلمة زيت وزيتون في لغتهم فنشروها في الاقطار التي سيطروا عليها واستعملت في اللغات الفارسية والكردية والتركية والاسبانية والبرتغالية . فشجر(٥) الزيتون للان يسمى في اسبانيا السيتون ويسمي الاسبانيون الزيتون البري أزبوش وهو يطابق تسمية العرب له —الزنبوج— واحتفظت تسمية الثمرة في كل شبه الجزيرة الايبرية بالاسم العربي اي الزيتون فهم يسمونه هناك السيتوناس والزيت يسمى السيت بينما احتفظ الزيت المقدس بالاسم اللاتيني (اوليوس سانتوس) Oleos Santos. اما البرتغاليون فيسمون الزيتون البري زامبو جيرو (والعرب يسمونه الزنبوج) وثمر الزيتون الزيتوناس والزيت يسمى «الزيت» اي بتثبيت الزين بعكس الاسبانيين فانهم يخففونها ويقلبونها سيناً(٦). اما في شمال شبه الجزيرة فاحتفظ هناك بالاسماء اللاتينية اوليفو Olivo او Oliveira ولكن في كل مكان منها تحتفظ الثمرة

(١) الحلل السندسية شكيب ارسلان ج ١ ص ١٣١

(٢) زراعة الزيتون لمازير ترجمة ازراحي سنة ١٩١٧ بالعبرية

(٣) نفح الطيب ج ٢ ص ٧٣ (طبع فريد الرفاعي)

(٤) الاسلام والحضارة العربية لكرد علي ج ١ ص ١٢٣ طبع دار الكتب المصرية سنة ١٩٣٤

(5) L'Olivier et l'Huile d'Olive - D'aygaeliers (1900-P.23)

(6) " " " " " " P. 24.

الفصل الرابع

شجرة الزيتون في اوروبا

اسبانيا

اقاليم الزيتون

الجو — سقوط الامطار والتربة

تعتبر اسبانيا اهم بلاد العالم في انتاج الزيت والزيتون وتقسم من حيث التربة والمناخ الى ثلاثة اقسام وهي :

(١) القسم البارد

يشبه مناخه مناخ أوروبا الوسطى من حيث شدة برده وكثرة رطوبته وهاتان الصفتان لا تشجعان على غرس الزيتون ... ويسقط في هذا القسم ما لا يقل عن ١٠٠٠ ملليمتر من الامطار سنويا وقد يزيد الساقط منها على ١٥٠٠ ملليمتر في بعض السنين .

(٢و٣) القسم الوسط والقسم الجنوبي البحري

يعتبر هذان القسمان من وجهة حيوية مشمولين في المنطقة البحرية (ومنطقة البحر الابيض المتوسط) المتصفة بالجو المعتدل والامطار المعتدلة ايضاً في فصل الشتاء والقليلة صيفاً ... وقد ترى هذه المناطق في كثير من السنين فصولا من الصيف شديدة الحرارة وجافة وتسبب تبخراً عظيما في المنطقة الساحلية ...

وهاتان المنطقتان تعتبران صالحتين لزراعة الزيتون وتربتهما كلسية طينية سليمة جيدة التصفية والتهوية اما سقوط امطارهما فيختلف... ففي القسم الوسط يتراوح بين ٤٠٠و٥٠٠ ملليمتر في السنة وفي اقليم الاراجون قد يهبط الى ٣٠٠ ملليمتر سنوياً ... اما في المنطقة الساحلية فيختلف سقوط الامطار اختلافاً بيناً ففي الوقت الذي يتراوح حول ٧٠٠ ملليمتر في السنة في اقليم قرطبة نراه يهبط الى ٢٠٠ ملليمتر في السنة في منطقة المرية... ويلاحظ أن أغراس المناطق الساحلية تعانى من الجفاف أقل من أغراس المناطق الوسطى وذلك لان الرياح

البحرية تكون عادة مشبعة ببخار يساعد الاغراس المذكورة على مقاومة الجفاف ... ان في اسبانيا خمسين مقاطعة منها سبع وثلاثون مقاطعة مشمولة في المنطقة الزيتونية وتشمل المنطقة البحرية لحدتها سبعين في المائة (٧٠٪) من عامـــة مساحة الزيتون بينما تشمل المنطقة الوسطى ٢٨٪ والباقي أي ٢٪ موزعـــة في اقاليم مختلفـــة في شمال البلاد ...

المساحة

لقد كانت مساحة الاراضي المغروسة بالزيتون المثمر سنة ١٩١٦ — ١٩١٧ تقدر بـ ١٤،٨٧١،٦٥٠ دونماً فصارت سنة ١٩٣٥ — ١٩٣٦ تقدر بـ ١٩،٢١١،٤٩٠ دونماً ...

أما مساحة الزيتون الغير المثمر حتى سنة ١٩٣٦ فتقدر بـ ١،٩٥٤،٢١٠ دونمات وتقدر كثافة الغرس بـ ٧٥ شجرة للهكتار أي بمعدل ٧ — ٨ أشجار للدونم .

مقاطعـات الزيتون

ان اهم مزارع الزيتون الاسبانية منتشرة في الاندلس الغربية التي تشمل مقاطعات قرطبة واشبيلية وهويلفـا وقـــادس

وتعتبر مقاطعة جيان (Jaen) أولى مقاطعات اسبانيا اهمية من حيث اتساع كرومها الزيتونية الـــتي تبلغ مساحتها (٣،٣٠٠،٠٠٠) دونم وتليها قرطبة (٢،٥٦٠،٠٠٠) دونم وتليها اشبيلية (٢،٤٤٠،٠٠٠) دونم وتليها باداجوس (١،١٤٠،٠٠٠) دونم وتليها كويدادريال (١،٠٤٠،٠٠٠) دونم وتليها مالقة (١،٠٣٠،٠٠٠) دونم ثم تليها توليدو (٩٨٠،٠٠٠) دونم .

أما في المقاطعات الاخرى فشجرة الزيتون منتشرة باهمية أقل من السابقة ويعتبر نوع سيفيللانواي الاشبيلي أهم الانواع المنتشرة حول اشبيلية حيث يستعمل هناك للكبس والتصدير ولقد سبب إحياء صناعة المكبوسات (المخللات) في المنطقة المذكورة ... حيث غرست مساحة ٧٠،٠٠٠ دونم بانواع صالحة للتخليل .

المساحات المسقية وري الزيتون

بالرغم من أن الزيتون يزرع بعـــلا في أغلب اسبانيا الا أن مساحة تبلغ نحواً من (١،٠٠٠،٠٠٠ دونم) توجد تحت الري وهي منتشرة في مناطق الاندلس الشرقية والاراجون والكاتالوني والليفانت أي في المناطق الساحلية تقريبا .

ومن اكثر الانواع التي تزرع تحت الري نوع ليتشين المنتشر في مقاطعة غرناطة ... ويروى الزيتون

هناك عادة ثلاث او اربع مرات في السنة .

ويروى الزيتون ثلاث مرات في السنة في المناطق القليلة الامطار كما هي الحال في مرسية واليكانت ... والري يكون مرة في فصل الشتاء ومرة في فصل الربيع ومرة في فصل الخريف .

ويفضل الري في الاراضي المعرضة للرياح الشديدة الجافة الغربية والشمالية الغربية .

الزراعة المختلطة

تستعمل الزراعة المختلطة في اسبانيا في مساحة قـــدرها (٣،٠٠٠،٠٠٠ دونم) واكثر ما يستعمل للزرع أو الغرس بين الزيتون الانواع الآتية :

الكرمة — اللوزيات — الخروب — البندق — الحبوب (القمح والشعير الخ) والبقليات ..

المحصـول

زيتون الاكل وزيتون الزيت

تبلغ مساحة الاراضي المغروسة بزيتون يستعمل للاكل ٣٠١،٤٢٠ دونما بينما تبلغ مساحة ما يستخرج منه الزيت ١٩،٢١١،٤٩٠ دونماً .

وكان معدل انتاج الزيت للدونم الواحد في اسبانيا خلال العشرين سنة الاخيرة المنتهية سنة ١٩٣٦ عشرين كيلوجراماً تقريباً ... ويتغير احتواء الزيت تبعاً لاهمية الموسم وسقوط الامطار وغير ذلك من العوامل وهو يتراوح بالنسبة لمجموع انواعها الزيتية بين ١٨ و ٢٠ ٪ .

ويعتبر زيت المناطق الاندلسية عاديا بينما توجد أحسن الزيوت في منطقة الاراجون وبعض جهات الكتالوني خصوصاً ليريدا وتاراجون ...

استهلاك الفرد

يستهلك الفرد الاسباني ١١ كج زيتاً تقريباً في السنة .

الصـادرات والواردات

تعتبر اسبانيا اهم اقطار العالم في تصدير الزيت ... وهو يصدر داخل ألفيات كبيرة (وهي آنية زجاجية تسمى

في مصر جمدانة) تتسع لاكثر من ٢٠ كج وفي قوارير اصغر منها حجما تتسع لاقل من ٢٠ كج ... ففي الاولى يصدر الزيت الخام (غير المكرر) وفي الثانية يصدر زيت الاكل الفاخر المكرر ...

والزيت الاسباني تستورده اقطار العالم المستوردة اكثر من غيره من زيوت العالم المختلفة ومن الدول من تستورد هذا الزيت لاغراض مختلفة كمزجه بزيوت من عندها او لتبيعه بالوساطة لغيرها من اسواق العالم ... ومن الدول التي تتبع الطريقة الاخيرة فرنسا وايطاليا وخاصة الاخيرة ..

تصدر اسبانيا من زيتها ما يفيض عن حاجتها وما تتراوح كميته بين ٤٣ الف و ١٩٣ الف طن وذلك بحسب محصولها وهذان الرقمان الاخيران يبينان الحدين الادنى والاعلى لصادراتها خلال عشر سنين انتهت سنة ١٩٣٥ وتحتل الولايات المتحدة المكان الاول في استيراد الزيت الخام وتليها ايطاليا فالبرتغال فالارجنتين فالمستعمرات الاسبانية فبريطانيا العظمى فكوبا ففرنسا كما هو مبين ادناه :-

المملكة او القطر	الحد الادنى للصادر خلال عشر سنين حتى سنة ١٩٣٥	الحد الاعلى للصادر خلال عشر سنين حتى سنة ١٩٣٥
	طن	طن
الولايات المتحدة	٦،٣٠٠	١٤،٥٠٠
ايطاليا (كانت تحتل المكان الاول في السابق)	١٥٠	٣٤،٠٠٠
البرتغال	١،٠٠٠	١٠،٧٠٠
الارجنتين	١،٨٠٠	٧،٢٠٠
المستعمرات الاسبانية	١،٥٠٠	٥،٠٠٠
بريطانيا العظمى	٢،٠٠٠	٤،٠٠٠
كوبا	٦٥٠	٤،٢٠٠
فرنسا	١،٠٠٠	٥،٣٠٠

اما بقية الصادرات فموزعة على اقطار العالم المختلفة واهمها النرويج والمانيا والبرازيل وشيلي والمكسيك وبناما واوروغواي وغيرها ...

وتحتل الارجنتين المكان الاول في استيراد الزيت المكرر الفاخر والجدول الآتي يوضح اهم اسواقه العالمية وكمية ما تستورده منه سنويا وهو مأخوذ عن احصاءات رسمية تشمل عشر سنين :-

المملكة او القطر	الحد الادنى بالطن	الحد الاعلى بالطن
الارجنتين	٩٠٠	١٢٠٠٠
كوبا	٢٩٠٠	٦١٠٠
الاوروغواي	٩٠٠	٩٠٠٠
الولايات المتحدة	٢٥٠٠	٤٠٠٠

وتستورد بقية اقطار العالم كميات مختلفة بحسب حاجتها ولكنها ليست بالاهمية التي يجدر بنا تفصيلها لكل بلدة على حدة ...

زيت الجفت

تصدر اسبانيا من زيت الجفت كميات تتراوح بين ٢٠٠ و ٤٩٠٠ طن سنوياً وذلك الى بريطانيا العظمى والولايات المتحدة والمانيا والبرازيل وغيرها ...

زيتون الاكل

تصدر هذه البلاد من زيتون الاكل لاقطار العالم المختلفة كميات تتراوح بين ١٥،٥٠٠ طن و ٤٧،٠٠٠ طن واهم اسواقها الولايات المتحدة والارجنتين والبرازيل وكوبا وكندا والمستعمرات الاسبانية .



ايطاليا

نظرة عامة

تعتبر ايطاليا ثانية بلاد العالم انتاجاً للزيت فهي تأتي بعد اسبانيا اذ يبلغ محصولها ثلثي محصول الاخيرة. وتقع ايطاليا في منتصف اقليم الزيتون أما جوها وجودة أراضيها وملاءمتها لنجاح شجرة الزيتون فهي من العوامل الهامة التي جعلت لزراعة هذه الشجرة اهمية اولى في اقتصادياتها .. وتقدر واردات محصول الزيت الايطالي باكثر من مليار ونصف مليار لير سنوياً وتقدرعموم واردات ايطالية الزراعية باربعين مليار لير سنوياً ولا يسبق غرس الزيتون اهمية الا زراعة الحبوب والعلف والكرمة ..

وتحتل شجرة الزيتون الدرجة الثانية بعد الكرمة بالنسبة للاشجار المثمرة وهي مغروسة في أراض مختلفة جداً من حيث التركيب والموقع وهي كذلك تعيش في أحوال جوية مختلفة جداً بحسب اختلاف الاقاليم ... وزراعتها ميسورة في كل مناطق ايطاليا ما عدا الشمالية منها حيث لا تساعد الاحوال الجوية على نجاحها ... وهي منتشرة خصوصا في المناطق الجنوبية.

وتعمر شجرة الزيتون المغروسة في كروم خاصة بها ٢،٦ ٪ من مساحة الاراضي الزراعية الايطالية بينما تعمر زراعتها المختلطة ٤،٤ ٪ منها وتقرب مساحة الاراضي الزراعية الايطاليه من ٣١٠،٠٨٢،٠٠٠ دونم (ثلاثمائة وعشرة ملايين واثنين وثمانين الف دونم)

مساحة الاراضي الزيتونية

تنقسم مساحة الاراضي الزيتونية الى قسمين قسم مشجر باشجار الزيتون الخالصة وقسم يشمل اشجار زيتون مغروسة مع غيرها والاخير يعرف بالزراعة المختلطة وتبلغ مساحة كل قسم منها كما يلي :

اغراس زيتون فقط	٨،٢٢٦،٧٨٠	دونم
« « مختلطة	١٣،٥٣٠،٠٠٠	دونم
المجموع	٢١،٧٥٦،٧٨٠	دونم

وزراعة الزيتون بقسميها موزعة على مقاطعات ايطاليا كما يلي :—

الزراعة الخاصة :

بولية	٢،٩١٩،٣٩٠	دونم
كالابريا	١،٤٥٦،٣٨٠	»
صقلية	٩٢٠،٧٨٠	»
لاتيوم	٨٠٢،٨٣٠	»
كومبانيا	٥٧٧،٤٨٠	»
ليجوريا	٤٣٦،٠٧٠	»
توسكانا	٤٠٣،٩٨٠	»
لوكانيا	١٧٦،٣٤٠	»
سردينيا	١٧٢،٧١٠	»
ابروز وموليزه	١٤٣،٥٧٠	»
اومبريا	٩٧،٤٠٠	»
فينيسيا جوليان	٧٨،٠٢٠	»
فينيسيا	١٨،٢٨٠	»
لومبارديا	١٢،٦٨٠	»
مارش	١١،٤٤٠	»
اميليا	٦،٣٣٠	»
ترتنين	٣،٢٠٠	»
بييمونت	—	»
المجموع	٨،٢٢٦،٧٨٠	دونم

الزراعة المختلطة :

صقلية	٢،٤٥٣،١٨٠	دونم
توسكانا	١،٩٦٤،٦٧٠	»
ابروز وموليزه	١،٧١٧،٢٣٠	»
بولية	١،٧٠٧،٢٨٠	»
مارش	١،٦١٥،٤٧٠	»
كومبانيا	١،٠٠١،٢٣٠	»
كالابريا	٨٩٦،٠٠٠	»
لاتيوم	٧٧٣،٨٤٠	»
اومبريا	٥١٠،٥٥٠	»
سردينيا	٢٨٤،٢٣٠	»
لوكانيا	١٨٩،٨٩٠	»
اميليا	١٤٧،٢٨٠	»
فينيسيا جوليان	٩١،٥٨٠	»
ليجوريا	٩٠،١٣٠	»
فينيسيا	٥٣،٤٨٠	»
لومبارديا	٣٣،٩٧٠	»
ترتنين	—	»
بييمونت	—	»
المجموع	١٣،٥٣٠،٠٠٠	دونم

توزيع المساحة وعدد الاشجار

ان اكثر من ٦٥ ٪ من اغراس ايطاليا الزيتونية منتشرة في التلال والهضاب و ٢٠ ٪ تقريبا في الجبال المرتفعة والبقية في السهول .

اما عدد اشجار الزيتون عامة فيقدر بـ ١٦٠,٠٠٠,٠٠٠ شجرة منها ٦,٠٠٠,٠٠٠ (ست ملايين) شجرة غير مثمرة و تقدر مساحة الزيتون البري في ايطاليا بمليوني دونم (٢,٠٠٠,٠٠٠) .

اهمية الزيتون في مناطق ايطاليا المختلفة

مقاطعة بولية :

تبلغ مساحة اراضيها الزيتونية عامة ٤،٦٢٠،٠٠٠ دونماً وهي تشمل مناطق باري وليتشه وتارنت وبرنديزي وفوجيا ... وزراعة الزيتون فيها مهمة جداً واهمها جميعاً منطقة باري التي تعتبر اهم اقاليم الزيتون الايطالية إذ تبلغ مساحته فيها ٢،٣٦٠،٠٠٠ دونم منها ١،١٥٠،٠٠٠ دونم زراعة خاصة والباقي مختلطة واهم مراكزها اندريا ومونوبولي وبيتونتو ...

إن جو منطقة باري حار وجاف وشتاؤهامعتدل أما معدل سقوط الامطار السنوي فيتراوح حول أو اكثر من ٥٠٠ مليمتر ... أما تربتها العليا فحمراء خفيفة وخصبة وذات تربة سفلية كلسية كثيرة الشقوق وهذا ما يسهل على الجذور اختراقها وهذه العوامل مجتمعة تعتبر ملائمة لنجاح شجرة الزيتون التي ازدهرت جداً فيها خصوصاً خلال العشر سنين الاخيرة .

وتغرس شجرة الزيتون منفردة او مختلطة مع غيرها كالكرمة او اللوزيات او الحبوب او البقليات او الاخضار .. أما العناية العامة في البستان ففائقة جداً او فنية للغاية ويعتبر احتواء الزيت بمعدل ١٨ ٪ .

أما في اقليم ليتشه الذي يعتبر الثاني في الاهمية بعد اقليم باري فان زراعة الزيتون فيه تعتبر خاصة وليست مختلطة ... ومساحة اراضيه الزيتونية تبلغ ٦٦٠،٠٠٠ دونم منها ٦٠٠،٠٠٠ دونم زراعة مختلطة .

إن جو هذا الاقليم دائم التقلب وكثير الرياح الشديدة التي تسبب خسائر جمة في كثير من السنين .

ولا يعتبر زيت هذا الاقليم بنفس جودة زيت اقليم باري وذلك لتأخر وسائل القطف والعصر والعناية العامة ... ويباشر قطف الزيتون بطريقة خاصة باهل هذا الاقليم وتلخص في انهم يتركون الزيتون يسقط لحدته من الاشجار بعد استحكام نضجه ومتى تم سقوط كل الثمر فانهم يجمعونه ويدرسونه . ولقد بدأ المزارعون منذ مدة قريبة يستعملون القطف بالايدي (وهو افضل من السابق) .

أما في اقاليم برنديزي وتارنت وفوجيا فان الزراعة الخاصة هي المسيطرة ولقد غرست مساحات واسعة جديدة فيها وطبيعة اراضي هذه الاقاليم صالحة لنجاح شجرة الزيتون ... والجو معتدل في اقليم برنديزي وشبه جاف في فوجيا وجاف قليلا في تارنت وذلك لهبوب الرياح الجنوبية الشرقية المسماة بالسيروكو (الخمسينية) والجنوبية الغربية المسماة ليبتشيو باستمرار ... كما وان الجفاف المستمر في فصل الصيف حيث يقل سقوط الامطار لدرجة كبيرة جداً فانه يسبب خسائر فادحة في بعض السنين .

والرياح الجافة الشديدة التي تهب صيفاً على اقاليم الساحل تسبب يبساً في الاغصان وسقوطاً في الاثمار .

إن زيوت هذه الاقاليم تحتاج لتكرير لاحتوائها على نسبة عالية من الحموضة ... ويوجد في اقليم فوجيا عدد

كبير جداً من الزيتون البري ويقدر بمليون شجرة.

مقاطعة كالابريا :

تشمل ثلاثة اقاليم هامة وهي كاتانزارووكوسنزا وريدجيو التي تتعادل مساحتها الزيتونية تقريباً ... وتعتبر هذه المقاطعة ثانية المقاطعات الايطالية اهمية في الزيتون الذي تبلغ مساحته فيها ٢,٣٦٠,٠٠٠ دونم تقريباً منها ٩٠٠,٠٠٠ دونم زراعة مختلطة والباقي خاصة .

وتجد شجرة الزيتون في هذه المقاطعة وسطاً ملائمة جداً لنجاحها وقوة نموها وخاصة في السهلين الكبيرين الواقعين على بحر ايجه والبحر التيريني (وهو قسم من الادرياتيك) وكذلك في منحدرات جبال الابنين على ارتفاع ٦٠٠ متر فوق سطح البحر ولو انه يصل في اقليم ريدجيو الى ٩٠٠ متر فوق سطح البحر .

ويختلف جو هذا الاقليم باختلاف مناطقه من حيث قربها من الساحل وبعدها عنه وارتفاعها وسقوط الامطار فيها الخ . وتختلف كذلك تربة اراضيها .

وتوجه كالابريا مجهوداً خاصاً لانتاج الزيت وهو لا يعتبر جيد النوع ولو انه بذلت مجهودات في السنين الاخيرة لتحسين نوعه ... ويعتبر احتواء الزيت قليلا ويتراوح بين ١٢ — ١٣ ٪ من وزن الثمرة غير انه يقدر لعموم المنطقة . بـ ١٥ ٪ .

صقلية :

تعتبر ثالثة مقاطعات ايطاليا اهمية في الزيتون الذي تبلغ مساحة اراضيه فيها ٣,٣٧٠,٠٠٠ دونم منها ٩٢٠,٠٠٠ دونم في زراعة خاصة والباقي في زراعة مختلطة ... واهم اقاليمها هي مسينا واجريجنت وبالرمو وتراباني . وتعتبر زراعة الزيتون في هذه الجزيرة اهم مواردها الاقتصادية بعد الكرمة ... ويعتبر زيت صقلية من الزيوت العادية الغير الجيدة النوع ويعتبر احتواء الزيت بنسبة ١٦ ٪ .

إن جو صقلية كثير التقلب اما سقوط الامطار فكاف ولو انه سيء التوزيع والصيف غالباً جاف وتختلف كذلك التربة اختلافاً بيناً .

تغرس شجرة الزيتون في صقلية على ارتفاعات مختلفة تبدأ من سطح البحر حتى تصل الى ٨٠٠ متر فوق سطحه ويدخل الصقليون الكرمة واللوز والتين والحمضيات في زراعاتهم المختلطة ... وكذلك يوجد عدد كبير من أشجار الزيتون البري منتشرة هنا وهناك بين مزارع الزيتون وخصوصاً في أقاليم سيراقوزه وبالرمو ومسينا ولقد كان هناك نشاط كبير في زراعة الزيتون في مسينا خلال السنين العشر الاخيرة .

لاتيوم :

وتبلغ مساحة الاراضي الزيتونية فيها كما يلي :—

٨٠٢٠٨٣٠ دونم في زراعة خاصة
٧٧٣٠٨٤٠ « « « مختلطة

المجموع ١٠٥٧٦٠٦٧٠ دونم

إن زراعة الزيتون منتشرة جداً في اقاليمها المختلفة وخصوصاً في جبال السابين والتشيو تشاريا والتلال المجاورة لروما ... اما سقوط الامطار فغزير جداً ويتعدى بسهولة ١٠٠٠ مم في السنة .

ويغرس بين الزيتون في اللاتيوم القمح والاذرة والفول .

تنجح شجرة الزيتون في هذه المقاطعة في اقليم ليتوريا لتمتعها بجو معتدل (جو البحر الابيض المتوسط) وتربة صالحة وهي تغرس هناك في منطقة محصورة بين ١٠٠ — ٥٠٠ متر فوق سطح البحر . ويعتبر احتواء الزيت بنسبة ١٧٪ من وزن الثمرة ويجمع الزيتون بعد سقوطه على الارض .

اما في اقليم ريتي فالجو مختلف جداً وسقوط الامطار غزير غير انه ردىء التوزيع وتغرس شجرة الزيتون في تربة ومواقع صالحة لهـا ولقد غرست مساحات واسعة جديدة في الخمس عشرة سنة الاخيرة واعيد شباب كثير من الاغراس الطاعنة في السن . ويعتبر زيت هذا الاقليم جيد النوع .

أما في اقاليم فيترب وروما فبعكس الاقاليم الاخرى يتبع المزارعون الزراعة المختلطة اكثر من الخاصة وذلك لكثرة المزارع الصغيرة حيث تسهل العناية ويمكن استثمار الارض بصورة اتم منها في المزارع الواسعة وتربة هذين الاقليمين في الغالب بركانية وجوهما معتدل ومعدل سقوط الامطار فيهما اعلى من المتوسط .

مقاطعة توسكانا :

إن المنتوجات الزيتونية التوسكانية مشهورة بجودتها جداً ... وتشاهد شجرة الزيتون في السهول والجبال في كل انحاء المقاطعة واغلب زراعة الزيتون فيها تعتبر مختلطة ومن اهم اقاليمها اقليم فلورنس حيث تبلغ مساحة اراضيه الزيتونية ٩٥٠,٠٠٠ دونم كلها تدخل في الزراعة المختلطة واغلب الاحيان مع الكرمة او اللوزيات او التفاحيات او الحبوب .

إن تربة هذا الاقليم مختلفة جداً ولكنها صالحة لنمو شجرة الزيتون ... اما الجو فغالباً ما يكون معتدلا وسقوط الامطار كافياً والعناية العامة في البستان جيدة ويقدر احتواء الزيت بـ ٢٠٪ من وزن الثمرة والزيت المستخرج في اقليم (لوك) ذو طعم فاخر ونوع ممتاز مع ان الزراعة الزيتونية فيه قليلة الاهمية .

بالاسم العربي ولعل ذلك راجع لضعف نفوذ العرب في شمال البلاد.

وبقيت اقطار شمال افريقيا عربية وظلت شجرة الزيتون والنخيل والكرمة اهم اشجار العرب هناك كما هي الحال هنا تماماً في الشرق الادنى العربي. (راجع بحث شجرة الزيتون في العالم العربي)

يرينا ما تقدم ان شجرة الزيتون ازدهرت في كل العالم إبان الفتح الاسلامي ولا زالت تتمتع من العرب بكل عنايتهم في جميع اقطارهم وكما انها اوحت الى انبياء بني اسرائيل كثيراً من التشابيه البديعة التي وردت في المزامير وسفر ايوب وغيرها فان الادب العربي الخاص والشعبي كان له فيها حظ اذ تسمع ذكرها في استعارات بديعة في اهازيج الفلاحين وشعر الشعراء وان ما تلتقطه اذن الباحث او الزائر للمناطق الزيتونية من امثال سائرة ليدل على معرفة اكيدة باحوال شجرة الزيتون وزيتها. ولنبدأ بذكر اقوال الشعراء عنها فمن ذلك قول الطبيب الشاعر محمد بن دانيال في القرن الرابع عشر الميلادي(١) يصف ثمر الزيتون

كأنما الزيتون حول النهر بين رياض زخرفت بالزهر
عقد زمرد هوى من نحر او خرز خرطن من بازهر

وفي نوره يقول الشيخ طاهر الطبري (قاضي طبريا سنة ١٩٤١)

آه ما احلى تغاريد الطيور بين زيتون حكى خلد الدهور
تحسب النوار منه كسطور من لآلى زاهيات في نحور
فاشكروا الله مساء وصباح

وله ايضاً من زيتونيته الكبيرة وهي تربو على الستين بيتاً ضمنها كل العمليات الفنية من جمع الزيتون الى عصره واستخراج زيته.

احسن اللذات ان تقطف ما غرست يمناك زيتوناً نما
كن رؤوفا في قطاف انما يرحم الله الذي قد رحما
زرعاً او طيراً وعمه الرباح

وتأمل وهي ترقى السلما امنا واختنا والخدما
وتعجب من يد تقطف ما حوت الاغصان في رفق سما
من غراس حبها بادي الصلاح

ويصف استعمال الامشاط القاطفة المعقوفة بيد الماشطات في ساعات الصباح فيقول :ـ

ان ترى ياصاحبي غيد البنات في الصباح مثل ريحان الفلاة
يتسلقن برفق ناشطات ولزيتون جميل ماشطات
تنس هما وتلاقي الارتياح

(١) نزهة الانام في محاسن الشام — لابي البقاء عبدالله بن محمد البدري المصري الدمشقي (القرن الخامس عشر)

اما في اقليم اريزو فان العناية في البستان قليلة وحالة الاشجار رديئة ولذلك فان الناتج يعتبر حقيرا وجو هذا الاقليم قاري وأمطاره رديئة التوزيع غـــير منتظمة السقوط . اما في اقليم ليغورن فان الرياح الشديدة تسبب خسائر جمة واغلب زيتونه مغروس في منطقته الوسطى والجنوبية وقليل منه في المنطقة الباردة .

ويسقط على هذا الاقليم من الامطار ٦٥٠ مم سنوياً تقريباً وصيفه جاف . اما احتواء الزيت فيقدر بـ ١٧٪ من وزن الاثمار .

ويعتبر اقليم سيين من اقاليم توسكانا الشهيرة بالزيتون فان اكثر من ٨٠٪ من اراضيه مكونة من تلال ولذلك نشاهد شجرة الزيتون في كل مـــكان وعلى ارتفاع يتراوح بين ١٥٠ و ٧٠٠ متر فوق سطح البحر مع أن الجو في كثير من المناطق غير مـــلائم كثيراً لنجاحها ويوجد في هذا الاقليم ٤٨٠,٠٠٠ دونم زيتون مغروس مخلوطاً بالكرمة في اغلب الاحيان بينما لا تزيد مساحة الزراعة الخاصة عن ١٠,٠٠٠ دونم .

وشجرة الزيتون منتشرة ايضا في اقليم بيزا حيث يسقط من الامطار سنويا نحو ١٠٠٠مم وا كثرما يغرسونها هنالك مخلوطة مع الكرمة وتبلغ مساحة اغراسها الزيتونية المختلطة ١٤٠,٠٠٠ دونم .

وليس لشجرة الزيتون اهمية تذكر في اقليم بوانيا ...

مقــاطعة كامبانيا :

تشمل ٥٨٠,٠٠٠ دونم زراعة خاصة .
١,٠٠٠,٠٠٠ (مليون) « « مختلطة .

واهم اقاليها سالرنو وبينيفنت (Benevent) حيث تلائم الاحوال نجاح شجرة الزيتون ... وا كثر ما يغرسون بين اشجار الزيتون هناك الكرمة والحبوب ويعتبر اقليم سالرنو ا كثر ملائمة للزيتون من بينيفنت .

اما اقليم نابولي فتربته بركانية وسقوط امطاره غزير من الخريف للربيع وتشغل الزراعة الخاصة فيه مساحة قدرها ١٣٠,٠٠٠ دونم والمختلطة ٩٠,٠٠٠ دونم .

وهنالا اقليم أفيللينو ويعتبر دون الاقاليم السابقة اهمية فتربته جبلية قليلة التراب ولقد بدىء بالاهتمام بشجرة الزيتون فيه مؤخراً ... ويسقط عليه نحو من ١٢٠٠ مم سنويا من الامطار وكثيراً ما يكون صيفه جاف .

ومن وجهة عامة فان انتاج الزيت في مقاطعة كامبانيا عامة يعتبر دون الاعتيادي .

مقاطعات الابروز ومو ليزة :

تشمل ١٤٠,٠٠٠ دونم زراعة خاصة .
١,٧٢٠,٠٠٠ « « مختلطة .

واهم اقاليمها اقليم كييتي حيث يعتبر ٧٥ ٪ من اراضيه جبليا وتغرس شجرة الزيتون فيه لارتفاع ٧٠٠ متر فوق سطح البحر ... وتساعد الاحوال الجوية والتربة على نجاح شجرة الزيتون وخصوصا على الساحل ولو أن الرياح الشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية الحارة تسبب خسائر جمة .

وتزرع شجرة الزيتون في اراض كلسية طينية وطينية شستية وكلسية .

ويدخل الاهلون في الزراعة المختلطة الكرمة واشجار الفاكهة المختلفة والنباتات المختلفة ايضا ولا تعتبر حالة المنطقة الزيتية جيدة جداً وخصوصا فيما يتعلق باتباع الطرق الفنية في العناية العامة .

اقليم كامبوباسو :

إن اكثر اراضيه جبلية وتشاهد شجرة الزيتون في كل مناطقه لارتفاع ٧٠٠ متر فوق سطح البحر ... وجوه ومواقعه ملائمة لنمو شجرة الزيتون اما سقوط امطاره فغزير ويقدر بـ ٥٨٠ مم سنويا .

اقليم بسكارا :

يعتبر هذا الاقليم الحد الاعلى لشجرة الزيتون في ايطاليا وبالرغم من ذلك ففيه مناطق تتمتع بجو صالح وتربة صالحة جداً لنمو هذه الشجرة .

ومزارعو هذه المناطق جيدو العناية باغراسهم وتتقدم الوسائل الفنية عندهم باطراد ... واكثر ما يغرسون بين الزيتون اشجار الكرمة ... ويعتبر احتواء الزيت عندهم بمعدل ١٨ ٪ من وزن الاثمار .

اقليم ترامو :

ان اغلب زيتونه منتشر في كروم مختلطة ومغروس في المناطق الساحلية والوديان ويشاهد على ارتفاعات مختلفة تصل لاكثر من المتوسط وهو ٨٠٠ متر فوق سطح البحر ... إن مناخ رواني هذا الاقليم معتدل وتربتها كلسية طينية أو سيليكاتية طينية جيدة التصفية ومتوسطة الخصب ولكنها صالحة جداً لنمو شجرة الزيتون .

اقليم أكويلا :

يعتبر أقل أقاليم الابروز أهمية من وجهة زيتية .

مقاطعة ليجوريا

إن اهم اغراسها منتشرة على ساحل (ريفيرا بونانت) وخصوصاً في اقليم إمبريا حيث يغرسون الزيتون في اراض شديدة الانحدار بحدرونها بسلاسل حجرية لتمنع هيار التراب وتعتبر تربتها طينية كلسية .

إن جو هذا الاقليم معتدل وسقوط امطاره غزير جداً (اكثر من ١٠٠٠ مم) .

اقليم سافونه :

جوه بحري معتدل في الشتاء وسقوط امطاره معتدل كذلك واغراسه الزيتونية منتشرة في الاراضي الساحلية التلال وتختلف تربة أراضيه ولكن الغالب عليها هو النوع السيليكاتي — الممزوج مع الطين وقليل من الكلس ذلك في الاراضي المرتفعة ومع الرمل في الوديان ... وزراعة الزيتون فيه متأخرة من وجهة فنية لحالة اشجاره ليست على ما يرام . . وقطف الزيتون تستعمل فيه العصى (جداً) وبعضهم يتركونه حتى يسقط من تلقاء نفسه على الارض ثم يجمعونه ويدرسونه .

اقليم جنوة :

وهو صالح جداً لنمو شجرة الزيتون وتشبه اراضيه اراضي اقليم امبريا . . جوه بحري إلا في الوديان المرتفعة وامطاره غزيرة والزراعة الخاصة اكثر انتشاراً فيه من الزراعة المختلطة اما محصول الزيت فقليل .

هذا وليس للزيتون اهمية كبيرة في اقاليم مقاطعة ليجوريا الباقية وهي اقليم ريفيرا ليفانت واقليم سبيتزيا (Spezia)

مقاطعات مارش

ليس للزيتون أهمية كبرى في حياة اقاليمها المختلفة إلا في اقليمين وهما انكونا ويشمل ٨٤٠,٠٠٠ دونم مختلط وأسكولي بيتشينو ويشمل ٦١٠,٠٠٠ دونم مختلط ايضاً واكثر ما يزرعون بين الزيتون محاصيل زراعية أو غيرها أو أشجار مختلفة . وهذه المنطقة ذات جو معتدل من وجهة عامة وخصوصاً على الساحل أما تربتها فكلسية طينية أو كلسية رملية .

جزيرة سردينيا

وتشمل ١٧٢٠٧١٠ دونم زراعة خاصة
٢٨٤٠٢٢٠ « « مختلطة

إن اهم اقاليمها الزيتونية ثلاثة تبدأ من الجنوب للشمال وهي كاليارى ونوورو وسيسارى واهمها الاخير (سيسارى) حيث يشمل ٨٠,٠٠٠ دونم في زراعة خاصة منتشرة في الاراضي التي تنحدر نحو البحر الابيض وكذلك في الوديان . اما في الاقليمين الاولين فتسيطر الزراعة المختلطة مع الكرمة واللوز خصوصاً والنباتات المختلفة .

إن سقوط الامطار في سردينيا كاف جداً وهو يتوالى في الفصول الاربعة . . .

أما جو الجزيرة وقسم كبير من اراضيها فصالح جداً لنجاح شجرة الزيتون فيها ولقد تقدمت هذه الزراعة كثيراً في السنين الاخيرة إذ غرست فيها مساحات واسعة وجدد شباب قسم كبير من اشجارها الطاعنة وأدخلت تحسينات فنية عديدة على طرق الغرس والعنـاية وغيرها . . . ويقدر الزيتون البري في هذه الجزيرة باربع ملايين شجرة .

مقاطعة اومبريا

وتشمل ١٠٠,٠٠٠ دونم في زراعة خاصة
٥١٠,٠٠٠ « « « مختلطة

واهم اقاليمها اثنان وهما بيروزه وتيرني .

بيروزه

جوه قاري جداً مضر بشجرة الزيتون ويسقط عليه نحو من ٩٠٠ مم سنوياً من الامطار واحسن اراضيه لشجرة الزيتون هي الحمراء والكلسية وأغلب اراضيه جبلية وتلية . والصيف فيه حار وجاف وضار . ويتبع المزارعون الزراعة المختلطة وخصوصاً مع الحبوب والبقليات والكرمة .

تيرني

أغلب أراضيه أيضاً جبلية وتلية وشجرة الزيتون منتشرة متفرقة في أغلب نواحيه وترتفع لـ ٧٠٠ متر فوق سطح البحر . . . وكثير من أراضيه الصخرية القليلة التربة صالحة لنمو شجرة الزيتون . . . وغرس الكرمة بين الزيتون منتشر جداً والزراعة المختلطة اكثر من الخاصة فيه . . . أما العناية العامة فتعتبر متوسطة وفي بعض الجهات جيدة .

لوكانيا

تعتبر هذه المقاطعة قليـلة الاهمية من وجهة زيتية إلا في اقاليم خاصة منها . . . وتشمل مساحة قدرها

١٨٠,٠٠٠ دونم للزراعة الخاصة و ١٩٠,٠٠٠ دونم للزراعة المختلطة .. وأهم أقاليمها إقليم ماتيرا حيث تغرس شجرة الزيتون فيه ابتداء من أمتار قليلة فوق سطح البحر لارتفاع ٩٠٠ متر فوق سطحه .

والرياح الشديدة وجفاف الصيف يسببان عادة خسائر محسوسة ... وليست العناية الفنية فائقة في هذا الاقليم الذي يوجد فيه نحو من مليون شجرة زيتون برية ... ويختلف احتواء الزيت ولكنه يقدر بـ ١٦ — ١٧ ٪ من وزن الاثمار .

بقية المقاطعات الايطالية

إن زراعة الزيتون في بقية المقاطعات الايطالية تعتبر قليلة الاهمية من وجهة اقتصادية بالنسبة لموارد المقاطعات المذكورة الحيوية الهامة . أما أهم هذه المقاطعات فهي :— فينيسيا جوليان — زارا — اميليا — فينيسيا — لومبارديا — ترنتين — وكلها من المقاطعات الشمالية .

مما سبق يستنتج ان شجرة الزيتون تغرس في ايطاليا بطريقة من اربع وهي :— (١) زيتون مستقل (٢) زيتون واشجار اخرى (٣) زيتون ونباتات سنوية مختلفة (٤) زيتون واشجار ونباتات مختلفة واكثرها انتشاراً في الزراعة المختلطة الزيتون مع الكرمة .

ومن الطرافة أن يذكر أن بعض المزارعين يزرعون الازهار التجارية والاخضار بين الزيتون أيضاً .

محصول الزيتون

يختلف محصول الزيتون سنويا اختلافا بينا وذلك بحسب ما يؤثر عليه من الاحوال الجوية وسقوط الامطار واصابة الحشرات والامراض وغيرها وتدل الاحصاءات الرسمية على ان الحدين الادنى والاعلى للانتاج كانا كما يلي :—

	الحد الادنى من سنة ١٩٢٩ — ١٩٣٩ طن	الحد الاعلى من سنة ١٩٢٩ — ١٩٣٩ طن
الزراعة الخاصة	٦٧٦٬٣٥٥	١٬٤١٣٬٦٢٩
الزراعه المختلطة	٢٩٣٬٥٤٩	٥٤٩٬٦٦٤

ولقد كان اعلى ناتج للزيتون في الزراعة الخاصة خلال ست سنين (١٩٢٣ — ١٩٢٨) بمعدل ٢٥٠ ك ج للدونم وأقله ١٠٠ ك ج

وتنتج الزراعة الخاصة عادة ٦٠٪ من مجموع محصول الزيتون في كل ايطاليا والباقي (٤٠٪) تنتجه الزراعة المختلطة .

ويعتبر اقليم باري أعلى أقاليم ايطاليا الزيتونية انتاجاً فمعدل ماينتجه سنوياً يتراوح بين ١٨٠,٠٠٠—٢٠٠,٠٠٠ طن من الزيتون ويليه أقاليم تارنت وليتشه .

ويستعمل اكثر زيتون ايطاليا لاستخراج الزيت كما يدل على ذلك الحدان الادنى والاعلى للكميات التي استخدمت في هذا السبيل منذ سنة ١٩٢٥ — ١٩٣٣ وهما : —

الحد الادنى	الحد الاعلى
طن	طن
٩٦٣،٠٧٥	١٠٩٢٢،٨٥٣

أما الحدان الادنى والاعلى لزيتون الاكل فكانا خلال المدة المذكورة كما يلي : —

الحد الادنى	الحد الاعلى
طن	طن
٦٨٢٩	٣٥،٢٥٣

زيتون الاكل

إن اشهر مقاطعات ايطاليا التي تنتج زيتون الاكل الفاخر وتعتني بصناعاته هي صقلية ومن الاقاليم الشهيرة اقليم اجريجنته المشهور بزيتونه الكبير الحجم الغزير اللب المعروف بنوع (نوتشيللارا Nocellara) وهناك نوع آخر شهير أيضاً يسمى (مسينا Messine) .

ويلي مقاطعة صقلية أهمية مقاطعة بوليه ومن أهم أقاليمها باري وتارنت الشهيران بالزيتون الاخضر والاسود والمكبوس والمجفف ومن انواعه الشهيرة نوع (سانت آجوستينو S. Agostino) ونوع (Cerignola تشيرينيولا) ومن الانواع الشهيرة أيضاً نوع (سانتا كاترينا S. Caterina) في مقاطعة توسكانا ونوع (آسكولانا Ascolana) في مقاطعة المارش .

الزيت

يستهلك الايطاليون بمعدل أقل قليلا من ٥ر١ ك ج من زيت الزيتون سنوياً للفرد ويعتبر متوسط احتواء الزيت في ايطاليا عامة بين ١٦ و ١٧ ٪ ويحتوي الجفت على ٨٪ من الزيت .

لا تنتج ايطاليا من الزيت ما يفي باستهلاكها المحلي ولذلك تغطي نقصها بما تستورده من الزيوت المختلفة الاخرى من الخارج ... وتعتبر ايطاليا من اهم الاسواق العالمية المستوردة والمصدرة للزيت أما أهم الاسواق التي تصدر لايطاليا فهي : — اسبانيا — اليونان — تركيا — تونس ... ثم تأتي بعدها في الاهمية الجزائر وسوريا ولقد أخذت فلسطين تصدر اليها كميات قليلة قبل الحرب الاخيرة بسنين قليلة .

وتحلل في ايطاليا كل الزيوت الخام المستوردة من الخارج قبل السماح بدخولها لمعرفة درجة الحموضة فيها حتى يستطاع معرفة الكمية التي تستطيع البلاد تكريرها واعادة تصديرها للخارج بعد تحليلها قبل التصدير ومراقبتها تماماً من حيث النوع وغيره .

الواردات

يبين الجدول الآتي الحدين الادنى والاعلى للواردات من الزيت لايطاليا منذ سنة ١٩٢٩ — ١٩٣٨

المملكة او القطر	الحد الادنى طن	الحد الاعلى طن
اسبانيا	١٧٢	٤٨،١٠٤
تونس	٢،١٤٩	١٩،٦٦٣
تركيا	١٩١	١٧،٥٤٣
اليونان	٧٢٥	١٧،٠٠٨
مراكش	—	٥،٥٤٣
سوريا	١٩	٤،٧٥١
الجزائر	—	٤،٠٩١
فرنسا	—	٢،٩٥٧
يوغوسلافيا	—	١،٣٥٦
جزائر الارخبيل الايطالية	—	١،١٤٢
فلسطين	—	٥١٥ سنة ١٩٣٧
ممالك واقطار اخرى	٧٠	٢،٣٨٧

صادرات الزيت الايطالية

يبين الجدول الآتي الحدين الادنى والاعلى لمجموع صادرات ايطاليا الزيتية لاقطار العالم المختلفة مرتبة بحسب أهميتها وذلك منذ سنة ١٩٢٩ — ١٩٣٨ .

المملكة او القطر	الحد الاعلى طن	الحد الادنى طن
الولايات المتحدة	٦،٩٤١	٣٧،٧٨٦
الارجنتين	٧٣٨	٢٧،٢٠٨
البرازيل	١٧٦	٣،٣٦١
المانيا	٥٢٩	٢،٢٧٢
بريطانيا العظمى وشمال ارلندة	٢٦	١،٤٢١
سويسرا	٣٦٦	١،٤١٩
شيلي	٣	١،٣٩٦
ليبيا	١٠١	١،٣٦١
استراليا	١٨	١،٢٣٥
اوروغواي	١٥	١،١٧٣
كندا	١٨٣	٩٧٩
مصر	٥	٧٩٦
ممالك واقطار اخرى	١،٢١٦	٦،٢٤٨

وهذه الكمية تشمل زيت الاكل والزيت الصناعي ولقد كان حداهما الادنى والاعلى خلال عشر سنين منذ سنة ١٩٢٩ — ١٩٣٩ كما يلي :—

	الحد الادنى	الحد الاعلى
زيت الاكل	١٠،٥٧٤	٦١،٢٥٠
زيت صناعي	٢٨	٦٢،٠٢٨

وتستهلك الجاليات الايطالية في الامريكتين وخصوصاً الارجنتين اكبر كمية من زيت الاكل الصادر من ايطاليا أما الزيت الصناعي فأهم أسواقه الولايات المتحدة .

الوارد والصادر من زيت الاكل

قدر معدل الوارد من زيتون الاكل الاخضر لايطاليا بين سنة ١٩٢٨ — ١٩٣٢ بـ ٦٠٠٠ طن في السنة ثم هبط بعد ذلك الى نصف هذه الكمية . . . ولقد اختفت من قائمة الاقطار المصدرة لايطاليا : تونس والجزائر وفرنسا . أما بلاد اليونان فما زالت تصدر كميات قليلة منه ولو أن الصادر في سني ١٩٣٦ — ١٩٣٧ و ١٩٣٨ كان تقريباً بأجمعه من البانيا ...

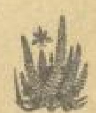
أما الصادرات الايطالية من زيتون الاكل الاخضر للخارج فكذلك ضعيفة ولا تستحق الذكر واكثرها يصدر للمستعمرين الايطاليين وخاصة في ليبيا وأيضاً لمالطة .

ويعتبر الصادر والوارد من زيتون الاكل المجفف من ايطاليا واليها كميات ضئيلة ولا تستحق الذكر .

الجفت

لقد اختفت تركيا والبانيا ويوجوسلافيا من البلدان المصدرة للجفت لايطاليا ولم يبق الا ليبيا (طرابلس) وتونس حيث تصدران ما يبلغ معدله ٤٥٠٠ طن في السنة .

وتلاحظ فروق كبيرة احيانا في الصادرات والواردات وذلك تبعا للاستهلاك المحلي والخارجي الذي يتبع بدوره خصب المحاصيل أو محلها ويتأثر كذلك بما تدخله البلاد الاجنبية من التعديلات الجمركية في بلادها أما بالنظر لتقدم الصنائع الزيتية عندها لازدياد المساحات الزيتونية فيها وأما لحماية المستخرج من زيوتها المختلفة أو لغير ذلك من الاسباب .



اليونـان

(ملخص بتصرف عن كتاب « شجرة الزيتون في العالم » – معهد الزراعة الدولي – روما سنة ١٩٣٩)

نظرة عامة – اهمية شجرة الزيتون

تعتبر بلاد اليونان ثالثة بلاد العالم أهمية في الزيتون وهي تأتي بعد اسبانيا وايطاليا . وتوجد شجرة الزيتون نابتة في كثير من المناطق بصورة طبيعية وهي قديمة التاريخ جـداً هناك وتشاهد مغروسة في كل أنواع التربة فقيرها وغنيها سهلها وجبلها ولذلك فان الجبال الجرداء التي لم يستطع الاستفادة منها بغرسها أشجاراً مثمرة مختلفة قد غطتها شجرة الزيتون وجملت منظرها .

ويعتبر الانتاج الزيتي والزيتوني عظيم الاهمية ليس من وجهة دولية فحسب بل وجهة اقتصادية يونـانية فان دخل الزيت والزيتون يقدر بـ ١٤،٥ ٪ من مجموع واردات البلاد الزراعية وفي بعض الاحيان يصل الناتج لنحو ١٨،٦ ٪ وهذه نسبة عالية لا تفوقها الا نسبة حاصلات الحبوب التي تبلغ ٣٥ ٪ من واردات البلاد .

مناطق الغرس

ان شجرة الزيتون منتشرة في كل مقاطعات بلاد اليونان وهي تغرس لارتفاع يتجاوز في بعض الاحيان ٧٠٠ متر فوق سطح البحر إن كانت احوال المنطقة الجوية ملائمة للغرس وهذا يشاهد خصوصا في المواقـع الجنوبية الاتجاه .

الزراعه المختلطة

قلما تشاهد كروم زيتون بحتة في سهول بلاد اليونان بل تشاهد كروم مختلطة وخصوصا مع الكرمة ... واكثر ما يتبعه اليونانيون في الغرس المختلط هو الزيتون مع الحبوب الشتوية ... او الزيتون مع اشجار مثمرة مختلفة والاخير متبع عادة حيث توجد المياه الجارية (ينابيع أو جداول)

ثم يحض على استعمال فرش تحت الاشجار ليقي الاثمار المتساقطة من الترضرض والضرر والتقذير

خير فرش فليكن تحت الشجر ... حينمـا يسقط كالغيث الثمر
وقه من كل مكروه اضر ... وتجنب ضرراً اذا انكمر
كي ترى زيتا شهيا وطفاح

ولم يترك شعراء فلسطين شيئا في شجرة الزيتون وعميم نفعها وفضلها علينا الا وصفوه فالشاعر محمد العدناني يصف شجرة الجبال والسهول والروابي وفوائدها ولعله يصف ربوع القدس وعين كارم وكروم الرملة واللد حيث قضى اغلب حياته فيقول:

تفيض على روابينا جلالا ... وتنتظم السهولة والجبالا
وتورق من نضارتها امان ... يكاد الدهر يوردها الزوالا
وتحمل تربنا تبراً وتهدي ... الى من خاف هاجرة ظلالا
وتنقذ ارضنا من راح قوم ... يفوق عديد ماظم الرمـالا
وترتجل السعادة للبرايـا ... وتغمرهم اذا اهتزت نوالا
وتنبت في السفوح الجرد حتى ... تنضر وجهها العاري جمالا
وتحبونا جنى يرفض زيتاً ... يشيد في صياصينا الرجالا
وتضرم في الشتاء لنا نواهـا ... فنسعد بالنشاط الجم حالا
ويخرج صانع الاخشاب منها ... نماذج تجتلي عصرا طوالا
هي الزيتونة الخضراء كنز ... ينولنـا متى كانت خيالا

ثم يذكر صبرها وطويل عمرها وصمودها للعواصف ومشاهدتها لاحداث التاريخ فيقول بروعة وبقوة لغوية:

تمر بها القرون مرنحات ... ترشفن النوازل والـكلالا
فتنفحهن بالبشر المصفى ... وتكسبهن للبؤسى احتمـالا
وتصمد للعواصف لا تبالي ... أجاءتها جنوباً أم شمالا
وتروى عن مفاخرنا حديثاً ... أغر يزيد ذكرانا جـلالا
فكم شهدت معاركنا وشامت ... صلاح الدين يسعرها نضالا
ويكتسح الدخيل فلا يبقى ... الى ارض الجدود له مـآلا

ويختم قصيدته بما يشعر اناني زمن كثرت قلاقله واشتدت حروبه فيضرع الى الله ان يمنحنا السلام

متى يا رب تمنحنا سلامـا ... فننعم غب رشف البؤس بالا؟

وان من اروع ما قرأته لشاعر يتغنى بفضل شجرة الزيتون قول الشاعر الاردني حسني زيد

حملت من الاثمار حب زبرجد ... فانظر بدائع صنع ربك واشهد

الامطـار

لا تسقط في بلاد اليونان امطار ربيعية او صيفية إلا ما يسقط في بعض الاحيان إثر العواصف وهـذا قليل لا يعتمد عليه ولذلك فان توزيع الامطار يلعب دوراً كبيراً جداً في نجاح محاصيلهم السنوية فلا محل للعجب إذا لوحظ ان المحصول كان قليلا في سنة سقط فيها ٩٠٠ ملليمتر من الامطار اذا كان توزيعها غير منتظم .

أما في فصل الشتاء فان سقوط الامطار يعتبر كافيا بل وا كثر من غزير احيانا .

وتعتبر المدة الواقعة بين تشرين الثاني — كانون الاول (نوفمبر — يناير) اكثر ايام السنة امطاراً بينما المدة الواقعة بين حزيران وآب (يونيو — اغسطوس) اشدها جفافا .

تقسم سلاسل الجبال الطويلة الممتدة من الشمال لجنوب البلاد الى قسمين فالشمال الغربي منهما معرض الرياح التي تجلب الامطار من حوض البحر الابيض المتوسط بينما تمنعها السلاسل المذكورة عن القسم الآخر الشرقي ولذلك فان سقوط الامطار في الجزء الغربي يصل احيانا لالف ملليمتر في السنة بينما يصل لخمسماية (٥٠٠ ملليمتر) في السنة في الجانب الشرقي من البلاد (اثينا ولاريسا الخ) .

المساحة والمحصول

كانت مساحة الاراضي المغروسة زيتونا سنة ١٩٣٦ في بلاد اليونان ١،٠٥٠٧،٤٠٠ دونم وكان عدد اشجارها ١١،١٢٥،١٤٣ شجـرة ولقد ازدادت مساحة الاراضي الزيتونية بعد ذلك وازداد عدد الاشجار كثيراً وتدل الاحصاءآت الرسمية الاخيرة سنة ١٩٣٨ ان عددها يتراوح بين ٥٠،٠٠٠،٠٠٠ و ٦٠،٠٠٠،٠٠٠ (خمسين مليون او ستين مليون شجرة) ويبلغ معدل محصول الشجرة السنوي في كل بلاد اليونان ٢،٣ ك ج ...

زيتون الاكل والزيت

تعمر انواع زيتون الاكل ٩ ٪ من مجموع المساحة الزيتونية في البلاد اما زيتون الزيت فيحتل ٩١ ٪ منها .

المقـاطعـات الزيتونية

إن اهم مناطق الزيتون في بلاد اليونان هي الآتية مرتبة بحسب اتساع مساحاتها ...

بيلوبونيز — كريت ... اليونان الوسطى والاوبى (Eubee) جزائر بحر ايجه — مقدونيا — جـزائر الايونيين — ايبر — تساليا — جزائر سيكلاد — تراقيا ...

أما اشهر مناطق صناعات التخليل فهي مرتبة بحسب اهميتها :ـــ

اليونان الوسطى ـــ تساليا ـــ ابير ـــ بيلوبونيز ـــ كريت ـــ تراقيا .. ويستهلك اكثر الزيتون المكبوس وكذلك الزيت المستخرج داخل البلاد .

المحصول

زيتون الاكل

تنتج بلاد اليونان من زيت الاكل كمية تتراوح بين ١٤,٠٠٠ طن و ٧٠,٠٠٠ طن في السنة

زيت الزيتون

ويتراوح ناتج الزيت بين ٧٢,٠٠٠ طن و ١٨٧,٠٠٠ طن في السنة .

الصادرات

تبلغ قيمة ما تصدره بلاد اليونان من زيت الزيتون لانحاء العالم المختلفة ما يبلغ حده الادنى ٦٧٣٠ طنا وحده الاعلى ٢٧٨٣٧ طنا .

والجدول الآتي يبين الممالك التي تستورد الزيت مرتبة بحسب اهميتها والاحصاءات المذكورة مأخوذة نقلا عن الاحصاءات الرسمية لحكومة اليونانية خلال عشر سنين تنتهي سنة ١٩٣٨

المملكة	الحد الادني	الحد الاعلى
ايطاليا	٢,٠٣٠	٢٠,٦٤٤
الولايات المتحدة	٢٠٤	٦,٣١٧
بريطانيا	٧٦	٢,٧٨١
فرنسا	٦	٣,٤٥٤
مصر	٢٥٥	١,٦٦٣
بلغاريا	٥	٢٣٤

وتستورد اقطار اخرى عديدة كميات قليلة او كثيرة بغير انتظام .

صادرات زيتون الاكل

ان الكميات المصدرة من الزيتون (المكبوس) المخلل مهمة ويبلغ حدها الاعلى ١٥،١٩٥ طنا وحدها الادنى ١١،٢٤٢ طنا أما أهم البلاد استيراداً للزيتون المكبوس فهي الآتية مرتبة بحسب اهميتها :

رومانيا ، الولايات المتحدة ، مصر ، بلغاريا ، الارجنتين ، فرنسا ، ايطاليا ، يوغوسلافيا ، فلسطين وسوريا

ويصدر الزيتون الاسود المكبوس اليوناني الشهير الى امريكا وآسيا . والامريكيون يفضلون الزيتون الكبير الحجم بينما شعوب الشرق الادنى والآسيوية يفضلون الزيتون ذا الثمر المتوسط الحجم ، اما الزيتون الاخضر فاكثره يصدر للمملكة المصرية .



البرتغال

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة عامة

إن زراعة الزيتون منتشرة في كل مقاطعات بلاد البرتغال وذلك لان طبيعة التربة والاحوال الجوية ملائمة جداً لنجاح هذه الزراعة ويقل الغرس كلما ازداد الارتفاع وينقطع في ارتفاع أعلى من ثمانمائة متر فوق سطح البحر — وكذلك ينقطع في الاراضي السيئة المعرض التي تكون باردة جداً ومعرضة للتيارات الهوائية القوية الآتية من المحيط الاطلسي.

وقلما تشاهد أغراس الزيتون على ساحل البحر الا في المناطق المكفولة المجاورة للشاطئ، كما هي الحال قريباً من لشبونة وسينوبال وتغرس شجرة الزيتون لحدتها او مختلطة مع غيرها من أشجار الفاكهة او الاشجار المختلفة كالبلوط الاخضر والبلوط الفلبني وكذلك يزرع بينها كثير من النباتات المختلفة كالقمح والشعير وغيرها.

وبالرغم من أن شجرة الزيتون تنجح في كل انواع التربة الا انها تزدهر في الاراضي الكلسية الحمراء اكثر من ازدهارها في الاراضي الطينية.

وينتظر أن تتقدم زراعة الزيتون في بلاد البرتغال وتأخذ أهمية كبيرة جداً في المستقبل القريب وذلك لان هذه البلاد واقعة في منحدر يتجه نحو المحيط الاطلسي الذي تهب منه رياح مشبعة بامطار وبخار الجو الذي يلطف حرارة الطقس ويساعد جداً على نجاح شجرة الزيتون . زد على ذلك ان نحواً من ٩٩ ٪ من اراضي البرتغال واقع على ارتفاع يقل عن الف ومائتي متر (١٢٠٠) فوق سطح البحر وهذا عامل مهم جداً لان شجرة الزيتون تثمر جيداً لارتفاع سبعمائة متر تقريباً.

الامطار

يتراوح معدل سقوط الامطار في بلاد البرتغال من ٧٥٠ — ٩٠٠ مم في السنة وهو يختلف بحسب المواقع وارتفاع المكان.

المساحة الزيتونية

لقد كانت مساحة الاراضي المغروسة زيتوناً سنة ١٨٦٨ تقدر بـ ١,٥٠٠,٠٠٠ دونم فاصبحت سنة ١٩٣٢ ٤,٨١٠,٠٠٠ دونم منها ٣,٢١٠,٥٢٠ دونماً مثمرة عدد أشجارها ٢٧,٤٤٨,٧٤٠ شجرة مثمرة غير أن مجموع أشجار الزيتون في بلاد البرتغال يبلغ ٤١,٠٢٣,٧٢٠ شجرة.

وتحتل شجرة الزيتون ٦،٥ ٪ من مجموع اراضي البرتغال المزروعة ولها المكانة الاولى بين أشجار الفاكهة وتليها شجرة الكستنافالتين فالخروب .

مناطق الغرس

(١) المنطقة الشمالية وتشمل ٥٦٠،٠٤٥ دونماً من الزيتون
(٢) المنطقة الوسطى وتشمل ٢،٠٩٨١،٩٧٠ « « «
(٣) المنطقة الجنوبية وتشمل ١،٠٢٦٣،٠٧٧٠ « « «

المحصول

يعتبر احتواء الزيت في الزيتون بحسب انواعه المختلفة ولكن من وجهة عامة يقدر أن الشجرة تنتج من ١٠ — ١٥ ك ج زيتوناً اي ٢ ك ج زيتاً (نسبة احتواء الزيت تتراوح بين ١٣ ٪ و ٢٠ ٪) وتعتبر النسبة العامة لاحتواء الزيت ١٣ ٪ .

الواردات والصادرات

تستورد بلاد البرتغال كميات غير قليلة من زيت الزيتون للاستهلاك المحلي وخصوصاً من اسبانيا والذي يدعو لذلك هـــو اهمية صنائع السردين والاسماك تلك الصنائع التي تتطلب كميات كبيرة من الزيت ولماكانت البرتغال تستورد زيوتاً كثيرة مستخرجة من الفول السوداني من مستعمراتها الافريقية وموزامبيق وغينيا فان زيت الفول السوداني اصبح يضـارب زيت الزيتون في هذه الصناعات فمثلا نجد ان البرتغال اذا استوردت ٥٨٠٠ طن من الزيت لصناعات الاسمـاك فان منها ٣٣٠٠ طن من زيت الزيتون و ٢٥٠٠ طن من زيت الفول السوداني .

وقدر معدل استيراد الزيت السنوي خلال عشر سنين كما يلي :—

الحد الاعلى ٥٧٢٧ طناً الحد الادنى ١٠١٨ طناً

أما الصادرات البرتغالية فاهمها يتجه نحو البرازيل التي تستهلك نحواً من ٦٠ ٪ من صادراتها ونحو المستعمرات البرتغالية حيث تعيش جاليات برتغالية هناك تستهلك كميات غير قليلة من الزيت والزيتون البرتغـالي وتستهلك اقطار اخرى من العالم كميات مختلفة قليلة الاهمية ايضا .

والجدول الآتي يبين صادرات البرتغال الرئيسية خلال عشر سنين :

المملكة	الحد الادنى	الحد الاعلى
	طن	طن
البرازيل	٦٠٠	٤٠٢٣
انجولا	٣٥٤	٥٢٨
موزامبيق	٣١٦	٥٣٠
الولايات المتحدة	٦١	١٩٤

وهناك اقطار مختلفة تصدر اليها كميات قليلة لا داعي لذكرها وانما يكتفى بذكر مجموع صادرات البلاد فحده الادنى يبلغ ١٥١٠ اطنان وحده الاعلى ٩١٦٧ طنا.

هذا والبرازيل تستهلك اكبر كمية من زيتون الاكل البرتغالي الذي يبلغ مجموع صادراته كما يلي :—

الحد الادنى ٩٧٢٫٥ طن　　　الحد الاعلى ٢١١٩٫٩ طن

ويطلق على زيتون الاكل اسم الجهات التي تصدره واشهر هذه الاسماء هي :

ازيتوناس تيبو الفاس — Azeitonas Tipo Alvas

ازيتوناس الفاس — Azietonas Alvas

ازيتوناس تيبو دورو — Azeitonas Tipo Duoro



فرنسا

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

مقدمة — اهمية شجرة الزيتون واضمحلالها

لقد كانت فرنسا من بلاد الزيتون الهامة في حوض البحر الابيض المتوسط حتى اكتشفت الزيوت من البذور المختلفة وهبطت أسعار زيت الزيتون فاهمل الفلاح الفرنسي هذه الشجرة الطيبة ... ومما زاد الطين بلة اصابة الاعناب الفرنسية بالفيلوكسيرا وهذا ما جعل الكثيرين من الفلاحين الفرنسيين يقدمون على قلع اشجار زيتونهم لاستبدالها بالكرمة التي كانت تعطيهم ارباحا اوفر وهذا يشبه تماما ما حل بشجرة الزيتون في فلسطين في المناطق الساحلية حيث قلعها الزراع واستعاضوا عنها بشجرة البرتقال التي كانت تعتبر ذات دخل كبير .

المساحة

لقد بلغت المساحة التي قلعت في فرنسا من سنة ١٨٨٠ الى سنة ١٩١٠ ٣٠٠,٠٠٠ دونم والارقام التالية تبين بوضوح الازمة الكبيرة التي عانتها هذه الشجرة في فرنسا : —

ففي سنة ١٨٦٦	كانت مساحة الاراضي الزيتونية	١,٥٢٠,٠٠٠	دونم
وفي سنة ١٨٩٢	» » » »	١,٣٣٤,٠٠٠	»
» سنة ١٩١٠	» » » »	١,٢٥٢,٠٠٠	»
» سنة ١٩٢٩	» » » »	٩٢٠,٠٠٠	»
» سنة ١٩٣٦	» » » »	٨٠٠,٠٠٠	»

اي ان مساحة الاراضي التي كانت مغروسة زيتونا نقصت بنحو ٥٠ ٪ خلال سبعين سنة واستعيض عن اشجار المساحة المقلوعة بالكرمة .

ولقد حاولت وزارة الزراعة ان تعيد لهذه الشجرة مكانتها في البلاد الفرنسية وخصصت جوائز لغارسي الزيتون ولقد اثمرت مجهوداتها قليلا فاقدمت البلاد على غرس مساحات جديدة ويقدر عدد الاشجار التي غرست في السنين الثلاث الاخيرة المنتهيه سنة ١٩٣٩ بنحو نصف مليون شجرة .

عدد الاشجار والمحصول

يقدر عدد اشجار الزيتون في فرنسا بحسب آخر الاحصاءآت الرسمية (يوليو سنة ١٩٣٩) بـ ١٢٫٥٢٧٫٢٠٠

شجرة تنتج سنويا من الزيتون ما يتراوح وزنه بين ٢٦٧،٠٥٠ كنتال و ٤٦١،٣١٠ كنتالات يخرج منها نحو من ٢٣٦٠٠ كنتال سنوياً للكبس (التخليل) (والكنتال ١٠٠ كج)... أما ناتج الزيت فيمكن تقديره بمعدل ١٥٪ من ناتج الزيتون العام وتقدر آخر الاحصاءات الفرنسية متوسط محصول الزيت من سنة ١٩٣٣ — ١٩٣٤ الى سنة ١٩٣٧ — ١٩٣٨ بـ ٥٤١٣٥ كنتالا اي ٥٤١٣،٥ طناً .

زيتون الاكل :

لقد بدأ غرس انواع صالحة للكبس (للتخليل) يأخذ اهمية خصوصاً في مقاطعات (الجار Gard) (والهيرول Herault) (والدروم Drome) (والفوكلوز Vaucluse) (والفار Var) .

مناطق الغرس

تشمل زراعة الزيتون في فرنسا اثنتي عشرة مقاطعة من مقاطعاتها الجنوبية ولا تتعدى السبعمائة متر فوق سطح البحر حيث يلاحظ ان الاشجار المغروسة في مثل هذا الارتفاع ضعيفة النمو قليلة المقاومة و كثيرة الامراض وكذلك يلاحظ أن زراعة الزيتون قريبة جداً من الشاطىء قليلة جداً في فرنسا ويعتقد بعدم نجاحها وذلك لشدة الرياح وكثرة تشبع الجو بالبخار .

الزيت

تعتبر فرنسا بلاداً مستهلكة مصدرة للزيت فاما تصديرها رغم قلة اغراسها فراجع الى انها من اكبر الاسواق العالمية التي تتعامل بالوساطة فهي تستورد الزيت من شمال افريقيا واسبانيا وايطاليا وتبيعه للاسواق الاخرى والجدول الآتي يبين الحدين الادنى والاعلى للاستيراد الفرنسي بين سنة ١٩٣٠ و سنة ١٩٣٨ .

	الحد الادنى	الحد الاعلى
	طن	طن
اسبانيا	١١٦	٥،٨٧٠
ايطاليا	٣٤٠	١،٥٤٠
الجزائر	٢،٧٠٠	١٥،١٣٣
مراكش	٦	٣،٢٠٠
تونس	٥،٨٠٠	٢٠،٣٣٠
ممالك اخرى	٧٢	٢،٨٠٠

ويعتبر الزيت المستخرج في فرنسا من افخر زيوت العالم وتستورد الاسواق الانكليزية والسويسرية منه كميات غير قليلة والجدول الآتي يبين الحدين الادنى والاعلى للصادرات كل مملكة لحدتها وذلك بين سنة ١٩٣٠ وسنة ١٩٣٨ .

	الحد الادنى طن	الحد الاعلى طن
المانيا	٨٣	٤٨٠
البلجيك	٢٩٢	٦٨٠
انكلترا وارلنده الشمالية	١،١٩٥	٢،٢٩٠
ممالك مختلفة	٢،٠٠٠	٤،٣١٤
ايطاليا	٤٢	٢،٣٦٠
النرويج	٨٩	٨٧٣
بولونيا	١٥٠	٣٣٣
البرتغال	٢١٧	٢٢٠
سويسرا	٩٦٦	١،٦٦٠
استراليا	٦٥٦	١،٠٧٥
ارجنتين	٨٣	٣،٨٠٠
كندا	٢٤٢	٦٢٥
الولايات المتحدة	٦٩٦	٤،٦٥٨
الهند الصينية الفرنسية	٦٨	٢٧٨
اليابان	١٣٤	٦٥٦
مراكش	١٥٠	٣٧١



يوغوسلافيا

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة عامة

تعتبر يوغوسلافيا بلاداً جبلية فأكثر من ٨٠٪ من اراضيها مكونة من تلال وجبال ويعتبر جوها قاريا شديد الحرارة صيفاً قارس البرد شتاء ولكنه معتدل على ساحل الادرياتيك حيث تلاحظ تغييرات فجائية كبيرة في درجات الحرارة وخصوصاً في فصل الخريف .

ويبلغ عدد اشجار الزيتون المثمرة في هذه البلاد نحواً من ٤,٧٠٠٠٠٠ شجرة موزعة كما يلي :—

مناطق الزيتون

مقاطعة بريمورسكا	٣,١٠٠,٠٠٠	شجرة
« زيتسكا باتوفينا	١,٤٠٠,٠٠٠	«
« سافسكا باتوفينا	٢٠٠,٠٠٠	«

ولا توجد في المقاطعات اليوغوسلافية الاخرى إلا اشجار مبعثرة هنا وهناك وباعداد قليلة الاهمية . واهم مزارع الزيتون منتشرة في المراكز الآتية من المقاطعات المذكورة سابقاً وهي :

مقاطعة بريمورسكا

سيبينيكي	(Sibenički)	٦٧٠,٠٠٠	شجرة
بريسكي	(Prečki)	٥٦٠,٠٠٠	«
براكي	(Bracki)	٥١٠,٠٠٠	«
مكارسكي	(Makarski)	٣٢٥,٠٠٠	«
بيوجرادسكي	(Biogradski)	٣٣٥,٠٠٠	«

مقاطعة زيتسكا (Zetska)

دوبروفاكي	(Dubrovacki)	٩٠٠,٠٠٠	شجرة

طوت السنين كما ترى وتخلفت ... عنها بقلب الواله المتوجد
قد عاصرت موسى الكليم وخادنت ... عيسى الطهور وآمنت بمحمد
وأتى الكتاب محدثاً عن زيتها ... وهو المضيء بلا سنى وتوقد
محسودة ابداً على إبراقها ... في كل فصل عابس متربد
شاخت وما برحت وضاءة حسنها ... تشجي المغرد فوق غصن املد
نشرت على وجه الاديم ظلالها ... فهجيره في الصيف مخضل ندى
وانساب ضوء الشمس منتثراً بها ... فالسندس المخضر ذائب عسجد
وبدت لنا اوراقها كأنامل ... متشابكات من حسان خرد

ويستمر الشاعر في بديع تشابيه فيصف نخر شجرة الزيتون وحروق جذعها وهي مشاهدة بكثرة فيعللها تعليلا يستطيبه الشاعر المتغزل فيقول :—

غضوا عن الحرق التي في جوفها ... فالنار كامنة لها في المرصد
حنت لسالف عهدها وتشوقت ... والحب يحرق مهجة المتجلد

ثم يعود للناحية التاريخية فيأتي على تتويج القواد المنتصرين في وصف رائع تهتز له النفوس

في حضنها ولد الجلال وانني ... لاظنه من قبلها لم يولد
لو حدثتك وفي السكوت بلاغة ... لكتبت الف مجلد ومجلد
كم ظافر قاد الجيوش وروعت ... اباؤه ما غاب عن وعي الغد
صنعوا له الاكليل من زيتونة ... ومشوا اليه فكان اروع مشهد
ازرى بتيجان الملوك جلاله ... فحنوا له هام الجباه بسؤدد
ولذاك مجدت العصور وباركت ... في غصنها رمز السلام الأيد

ثم يمضي الشاعر الاردني فيحي جبال فلسطين الخضراء ويتحرق لان جبال شرق الاردن جرداء لم تظفر بشجرة الزيتون ويتمنى ان تغرس فيها لتزدهر فيقول :—

في كل غصن مورق من نبتها ... معنى اعز على اليراع من اليد
عذراً اذا ضل اليراع بوصفها ... هو غير بحاث وغير مقلد
في كل شعب حاضر او غابر ... ملكت رعايتها يد المتعهد
عرفوا بها التبر المذاب وادركوا ... نفع الغذاء بزيتها المتفرد
فلتدركوا قومي فضائلها التي ... عزت على محص لها ومعدد
طوبى فلسطين العزيزة اننا ... نفديك بالارواح رغم الحسد
بوركت بعد المسجدين فان في ... يمناك للاسلام اعظم معبد

بوكوكوتورسكى (Sokokotorski) ٣٢٠,٠٠٠ »
بارسكى (Barski) ١٧٠,٠٠٠ »

مقاطعة سافسكا (Savska)

كرسكى (Krčki) ١٩٥,٠٠٠ شجرة
رابسكى (Rabski) ٦٠,٠٠٠ »

المحصول

يختلف الحمل باختلاف السنين فلقد كان معدل الانتاج في سنة ١٩٣٥ — ١٩٣٦ ٣٫٥ كج للشجرة الواحدة و ٢٫٧ كج سنة ١٩٣٦ — ١٩٣٧ و ١٠٫١ كج سنة ١٩٣٧ — ١٩٣٨ .

اما معدل الزيت فكان ١ كج للشجرة خلال العشر سنين المنتهية سنة ١٩٣٩ وهذا قليل جداً .

العناية العـامة

ان الزراعة المختلطة متبعة في يوغوسلافيا والكرمة هي اكثر ما يغرسون بين الزيتون اما من حيث العنـاية العامة فهناك اهمال عام وخصوصاً في التقليم والتزبيل غير ان هناك مجهودات لتحسين هذا الوضع .

الصادرات والواردات

ان صناعة الزيوت المكبرتة (الزيوت الخضراء) المستخرجة من الجفت قد صار لها اهمية كبيرة حتى بطل تصدير الجفت بتاتا لايطاليا منذ سنة ١٩٣٠ .

ولا تعتبر يوغوسلافيا من الاقطار المهمة المصدرة او المستوردة للزيت فما فيها يكفي حاجتها ولئن صدرت فانما تصدر كميات قليلة جداً و كذلك ان استوردت .

وتستورد زيتون اكلها من اليونان وتصدر كذلك كميات قليلة من زيتون الاكل المحضر في بلادها لايطاليا .

البانيا

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم ــ صدر في روما سنة ١٩٣٩)

توجد في البانيا مساحات كبيرة صالحة للزيتون وذلك اما لملائمة الاحوال الجوية التي هي في الحقيقة عبارة عن جو حوض البحر الابيض المتوسط الجميل حيث لا تنخفض درجة الحرارة جداً أو حيث تكون معتدلة طوال فصول السنة تقريباً . وأما لصلاحية التربة لغرس هذه الشجرة .

مناطق الغرس الجغرافية

ان شجرة الزيتون تعتبر من اهم موارد البلاد الرئيسية كما وان اكثر من ثلثي مساحة البلاد واقع على ارتفاع يزيد عن ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر ولكن زراعة الزيتون يندر ان تشاهد في ارتفاع يعلو عن ٦٠٠ متر وهي مشمولة ضمن خط يقع على بعد ٦٠ او ٧٠ كيلومتراً من الشاطئ .

سقوط الامطار

تعتبر البانيا من اكثر بلاد أوروبا امطاراً فمعدل ما يسقط عليها منها سنويا ١٣٠٠ ملليمتر .

المساحة والمحصول

بالرغم من صعوبة الحصول على احصائيات رسمية عن مساحة الاراضي الزيتونية في البلاد فانها تقدر بـ ١٨٠,٠٠٠ دونم (١٨,٠٠٠) هكتار منها ١٠٠,٠٠٠ دونم تستعمل في الزراعة المختلطة وخاصة زراعة الاذرة ويقدر ما تنتجه البانيا من الزيت سنويا بـ (٤٠٠٠) طن .

ان اهم مناطق الزيتون في البانيا هي : البازان وتليها بيرات وفالونا وتليها دورازو وارجير وكاسترو وتيرانا وسكوتاري وتليها ديرا .

العناية

ان زراعة الزيتون والعناية به متأخرة في البانيا إلا في مقاطعات : سكوتاري (أشقودرة) وألبازان حيث يعنى الاهلون باغراسهم اكثر من غيرهم . والتقليم غير معروف كثيراً في البانيا أما قطف الزيتون فجداً بالعصى .

الصناعات الزيتية

لا تزال صناعة استخراج الزيت في البانيا اولية ولذلك فان ناتج الزيت يعتبر أقل مما يجب ومرتفع الحوضة. ويقدر متوسط احتواء الزيت في الثمر بـ ١٥ ٪.

استهلاك الزيت

يختلف استهلاك الزيت باختلاف المناطق ففي بعضها يعتبر منخفضا جداً وفي بعضها كبيراً . . . ويمكن تقدير متوسطه بكمية تتراوح بين ٢،٥ كج و ٣ كيلوجرامات للفرد في عامة البلاد .

الجفت

لما كانت وسائل استخراج الزيت أولية فان الجفت يعتبر غنيا بالزيت ويحتوي نحو ١٠ ٪ منه . ويصدر قسم كبير منه للخارج وفي سني الخصب يبلغ انتاج الجفت نحو ٨٠٠٠ طن . . يصدر منها ما متوسطه ١٥٠٠ طن لايطاليا واليونان . . .

صادرات الزيت (وأغلبها لإيطاليا)

كانت صادرات البانيا من الزيت منذ سنة ١٩٢٨ الى سنة ١٩٣٧ كما يلي :

١٩٢٨	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧
طن	طن	طن	طن	طن	طن	طن	طن	طن	طن
٨٢٧.٤	١٦٩٧.٧	١٤١٥.٥	٣٠٥.٢	١٤.٦	١٧.١	٢.٧	١.٢	١.٣	٨٩.٣

صادرات زيتون الاكل

كانت صادرات البانيا من زيتون الاكل منذ سنة ١٩٢٨ الى سنة ١٩٣٧ كما يلي :

١٩٢٨	١٩٢٩	١٩٣٠	١٩٣١	١٩٣٢	١٩٣٣	١٩٣٤	١٩٣٥	١٩٣٦	١٩٣٧
طن	طن	طن	طن	طن	طن	طن	طن	طن	طن
٣٢٦٢،٩	٢٢١٧،٣	٩٨١	٤٣٧٢،٩	٣٣٨٨،٧	١١٢٨٤،١	١١١٢،٦	٢٦٢٩،٨	١٣٥٧،٣	٢٢٦٢،٧

جزائر بحر ايجة

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

ليس بين هذه الجزائر إلا جزيرتا رودس وكوس اللتان تستحقان الدراسة من حيث انتشار شجرة الزيتون فيهما وهي تعتبر من اهم موارد البلاد الرئيسية ... والتربة في رودس كلسية جيدة التصفية ... اما الطقس فساحلي (بحري) معتدل حار ... غير انها معرضة للرياح الشديدة وخصوصاً السيروكو (الرياح الخمسينية) التي تسبب اضراراً عظيمة لاشجار الزيتون هناك .

وتسقط امطار كافية في الشتاء (من نوفمبر حتى ابريل) ولكنها تنقطع تقريباً بقية السنة وهذا الجفاف الكبير يؤثر تأثيراً سيئاً على شجرة الزيتون في بعض السنين .

ولا يوجد في رودس انهار أو مجاري مياه دائمة غير ان باطن الارض كافي الرطوبة وتشمل رودس منطقة كبيرة من الجبال التي تنخفض باتجاه الشاطىء وفيها تنتشر شجرة الزيتون في ارتفاعات مختلفة فتزرع لارتفاع ٨٠٠ متر فوق سطح البحر .

ولقد كانت زراعة الزيتون في رودس منذ بضع سنين في انحطاط مستمر غير انه بتشجيع السلطات المختصة بدىء باستعادة اهميتها — وذلك منذ عشر سنين تقريباً — في اراضي الاهلين الوطنيين وفي اراضي المستعمرين الايطاليين وتقدر مساحة الاراضي الزيتونية في رودس وكوس بنحو ٥٢٠٠٠ دونم منها ٤٠٠٠٠ دونم مثمر والباقي اغراس لا تزال فتية وتقدر عدد اشجار الزيتون بـ ٦٠٠٠٠٠ شجرة يخص رودس وحدها منها نحو الثلثين ...

واهم مراكز الزيتون في هاتين الجزيرتين هي :

في رودس

ترباندا — اركنجيلو — مساري — أفاندو — مالونا — كاليتيا .

في كوس

بيلي — اسفنديو — جيرمي — كاردامينا .

ويقدر معدل انتاج شجرة الزيتون هناك بـ ٨ — ١٠ كغ واحتواء الزيت ١٥ ٪ وتنتج هاتان الجزيرتان سنوياً ما معدله ١٠٠٠ طن من الزيت وبين ٤٠٠٠ و ٥٠٠٠ طن من الزيتون .

ويعتبر الفلاح الرودسي متأخراً من حيث العناية باغراسه وطرق قطفه واستخراج الزيت ولذلك فان الجفت الباقي بعد العصر يحتوي على كمية كبيرة من الزيت واما الزيت المستخرج فانه عالي الحموضة .

وانواع الزيتون المنتشرة في هاتين الجزيرتين هي انواع يونانية الاصل ويستهلك اهل الجزيرتين الناتج من زيتون الاكل لاستهلاكهم المحلي ولا تعتبر هاتان الجزيرتان من الاسواق الهامة المصدرة او المستوردة .

الفصل الخامس

شجرة الزيتون في اميركا الشمالية

الولايات المتحدة

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة عامة

تعتبر الولايات المتحدة من البلاد الحديثة العهد بشجرة الزيتون التي غرست اوائل اشجارها فيها منذ قرن ونصف تقريباً غير انه منذ عشرات قليلة من السنين بدىء بالاهتمام بها. وهي الآن قاصرة تقريباً على كاليفورنيا التي غرست نحواً من ٩٩٪ من مجموع اغراس الزيتون في هذه البلاد. وهناك اغراس منتشرة في الآريزونا وتكساس

ويوجد في الجنوب الغربي للولايات المتحدة مناطق كثيرة صالحة لنجاح هذه الشجرة من حيث جودة تربتها وصلاحية جوها القليل التقلبات.

وتنتشر شجرة الزيتون في كاليفورنيا في كل الاراضي الساحلية من منطقة شاستا (Shasta) الجبلية وهي الحد البارد الاعلى الى حدود المكسيك جنوباً.

المساحة

تبلغ مساحة الاراضي المغروسة زيتونا ١١٠,٠٠٠ من الدونمات تشمل نحواً من ١,٦٠٠,٠٠٠ شجرة وهي موزعة كما يلي :—

كاليفورنيا البــاردة

٤٣,٠٠٠ دونم وتشمل ٦٥٠,٠٠٠ شجرة وهي تبدأ من حدود اوريجون حتى بلدة ساكرامنتو.

كاليفورنيا الوسطى

٣٦,٠٠٠ دونم وتشمل ٥٤٠,٠٠٠ شجرة وهي تبدأ من بـــلدة ساكرامنتو حتى اقليم بحيرة تولار. واهم مراكزه تولار ثم فريسنو.

كاليفورنيا الجنوبية

٢٦,٠٠٠ دونم وتشمل ٣٩٥,٠٠٠ شجرة واهم مراكزها...لوس انجيلوس وسانديبجو وريفرسايد وسان برناردينو

آريزونا

بضعة آلاف من الدونمات تشمل ٤٠,٠٠٠ شجرة .

تكساس

لا تستحق الذكر .

العناية العامة

يعتبر المزارع الكاليفورني شديد العناية باغراسه من حيث التقليم والتطعيم والتزبيل والري وخصوصاً الاخير لضرورته في انتاج زيتون كبير الحجم للاستهلاك المحلي .. كما وان الزراعة المختلطة منتشرة في كاليفورنيا واكثر ما يغرسون بين الزيتون الكرمة واشجار الفاكهة وخاصة الخوخ والمشمش وكذلك يتبعون زراعة نباتات سنوية مختلفة .

كثافة الغرس

تعتبر كثافة الغرس بمعدل ١٥ شجرة للدونم الواحد .

انواع الزيتون

ان اكثر انواع الزيتون انتشاراً في كاليفورنيا نوع ميشون الذي تبلغ مساحة اغراسه ٥٣٠٤٠ دونما ويليه مانزانيلا (٢١٧٢٠ دونما) ويليه سيفيلانا (١٠٦٠٠ دونما) فاسكولانا (٣٦٤٠) ثم انواع اخرى عديدة (١٣٠٠٩٠ دونما) .

ولقد كانت الانواع الاولى المغروسة في الولايات المتحدة انواعا زيتية وكان يستخرج منها الزيت بنجاح غير انه لما كثر استخراج الزيوت الرخيصة المختلفة كزيت القطن وغيره واصبح استعمالها دارجا في المطبخ والسلاطات ومحفوظات العلب وغير ذلك وبالنظر لرخص اسعارها قل اقبال الناس على زيت الزيتون العالي الاسعار فعمد غارسوا الزيتون الى تركيب اكثر اشجارهم بانواع كبيسية (اي للتخليل) .

وزيتون كاليفورنيا المكبوس اسود اللون عادة وداكنه وذو لب غير قاس لذيذ الطعم جداً ... وينفذ القطف بالايدي في اكتوبر — نوفمبر قبل تمام النضج . وبعد تحضير خاص تصير تعبئته في اوعية مختلفة .

والزيتون الصغير الحجم الذي يقل قطره عن ١ ½ س م يستعمل للزيت بينما الاكبر حجما فيستعمل للتخليل

المحصول

بلغ معدل انتاج الزيتون السنوي في الولايات المتحدة خلال العشر سنين المنتهية بسنة ١٩٣٩—٢٦٠٢٥٤ طناً . أما معدل انتاج الزيت في المدة المذكورة فبلغ الف طن سنوياً .

ويستهلك الفرد في الولايات المتحدة بمعدل ١١ ك ج سنوياً من الزيوت الرخيصة بينما يستهلك بمعدل ٢٠٠ جرام سنوياً من زيت الزيتون وهذا يرينا بوضوح تفوق مضاربة الزيوت الرخيصة لزيت الزيتون هناك .

الواردات

تعتبر الولايات المتحدة من البلاد المستوردة الهامة لزيت الزيتون وهي تستورده إما للاكل او لاغراض صناعية . . . ولقد كان معدل استيرادها السنوي في المدة الواقعة بين سنة ١٩٣٤ وسنة ١٩٣٨ كما يلي :—

زيت للاكل ٢٧٠٧٨٠ طناً

زيت صناعي ١٦٠٦٥٠ طناً

وتلاحظ زيادة في استيراد زيت الزيتون الصناعي وهو المحتوي على اكثر من ٥ ٪ حموضة وذلك لتقدم صناعة الصابون وغيره من الصنائع الفنية التي تستعمل زيت الزيتون والتي يصعب استعمال زيوت اخرى غيره فيها إما لعدم صلاحيتها للمزج او لاسباب اخرى .

إن الاسواق الآتية هي اهم الاسواق التي تصدر للولايات المتحدة زيت الزيتون وهي مرتبة بحسب اهميتها .

ايطاليا — اسبانيا — فرنسا — اليونان .

أما اهم الاسواق التي تمون الولايات المتحدة بالزيتون فهي التالية مرتبة بحسب اهميتها .

اسبانيا — اليونان — ايطاليا — البرتغال .

ولقد سببت الضرائب الجمركية الباهظة انحطاطاً كبيراً في استيراد زيت الاكل فاقبل الامريكيون على تعبئة الزيت في الولايات المتحدة داخل قوارير خاصة وصاروا يغشون زيت الزيتون بمزجه بزيوت مختلفة كزيت القطن وغيره حتى مزجوه اخيراً بزيت بذور الشاي .

الصادرات

تصدر الولايات المتحدة كميات قليلة من زيت الزيتون الذي تستورده للاقطار الامريكية المختلفة مثل كندا وهندوراس ونيكاراجو والمكسيك وترينتي وتوباجو وهايتي وجواتيمالا وكوستاريكا وكولومبيا وفنزويلا والدومينيكان .

المكسيك

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة عامة

تعتبر بلاد المكسيك قليلة الاهمية من حيث زراعة الزيتون وبلغ عدد اشجارها سنة ١٩٣٠ -- ٢٧٠٧٣٥ شجرة كان منها لذلك التاريخ ٢٦٠٢٧١ شجرة مثمرة ولقد قدر ناتج الزيتون في تلك السنة بـ ١٨٤٠٥ طن .

مناطق الزيتون

إن اشهر مناطق الزيتون المكسيكية هي الآتية :—

المنطقة	عدد الاشجار عامة	عدد الاشجار المثمرة	الناتج بالكيلوجرام
المنطقة الشمالية	٢٥٠٨١٠	١٧٠٨٦٨	١٨٠٢٠٠
منطقة الخليج	٦٣	٢٠	٤٠٠
منطقة المحيط الهادي الشمالية	٣٠٣٥٣	٢٠٨٥٧	٦٤٠٧٠٠
منطقة المحيط الهادي الجنوبية	٧٧	٣٧	٨٠٠
المنطقة الوسطى	٨٠٤٣٢	٥٠٤٨٩	١٠٠٠٤٠٠

ومن هذا يستنتج ان اهم مناطق الزيتون هي المناطق الوسطى والشمالية حيث يختلف سقوط الامطار من ٤٠٠ — ٨٠٠ ملليمتر في السنة اما منطقة المحيط الهادي الجنوبية فامطارها كثيرة جداً ورطوبتها فائقة ولذلك فهي غير صالحة لزراعة الزيتون .

الواردات

تستورد المكسيك سنويا ما تتراوح كميته بين الف والف وخمسمائة طن من الزيت من اسبانيا وفرنسا والولايات المتحدة وغيرها .

وتعتبر اسبانيا اكبر ممون لها في الزيت والزيتون .



الفصل السادس

شجرة الزيتون في اميركا الجنوبية

الارجنتين

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة تفصيلية عامة .

إن زراعة الزيتون في هذه البلاد حديثة العهد وترجع الى سني الحرب الكبرى سنة ١٩١٤ — سنة ١٩١٨ حيث بوشر بزراعتها خلال عشر سنين ثم هجرها الاهالي ليغرسوا اشجاراً ذات دخل اكبر ... غــير انه عاد الاقبال عليها بعد ذلك لتحسن اسعار الزيت في الاسواق العــالمية ... فاهتمت الحكومة الارجنتينية بتشجيع غرس الزيتون فخصصت الجوائز المالية وقدمت المنح واعفت من الضرائب واسست المشاتل الحكومية الخ.. ولقد كان من نتيجة هذه الاجراءآت ان اقبل الفلاح على غرس الزيتون في المناطق التي ثبتت صلاحيتها لغرسه وهي الواقعة بين خطي عرض ٢٥-٣٠° جنوبا فبلغت مساحة الاراضي التي شجرت لنهاية سنة ١٩٣٦ ‎٧٠,٠٠٠‏ دونم منها ‎٥٠,٠٠٠‏ دونم لا تزال غير مثمرة .

ولا يسمح بغرس الزيتون في منطقة إلا اذا كان سقوط الامطار فيها لا يقل عن ٤٠٠ ملليمتر سنويا او كانت هناك مياه للري .

ويغرس الزيتون في المنــاطق المذكورة حتى علو ٨٠٠ متر فوق سطح البحر وتعتبر منطقة اروكو (Arauco) في مقاطعة لاريوجا (Larioja) من احسن المناطق لغرس الزيتون ... وقد بلغ محصول الشجرة الواحدة في اوج انتاجها في هذه المنطقة ٣٠ كج ولا يجب ان يغرب عن البال ان الزراعة في هذه المنطقة تحت الري لقــلة سقوط الامطار (٢٠٠ ملليمتر في السنة .)

وتزهر شجرة الزيتون بين سبتمبر واكتوبر .. اما القطف فيباشر به من ابريل الى يونيو .

ويغرس الزيتون بمعدل ١٠ شجرات للدونم وتعتبر الارجنتين من الاسواق المستوردة الهامة حيث يتنافس التصدير اليها في الزيت والزيتون بين ايطاليا واسبانيا كما هو مبين في الجدولين الآتيين :—

الوارد من الزيت

المملكة	الحد الادنى طن	الحد الاعلى طن	ملاحظات
اسبانيا	١،٣١٠	١٨،١٧٢	خلال عشر سنين
ايطاليا	١،٣٠٩	٣٨،٨١٩	» » »
فرنسا	١١٤	٤،٣٥٣	» » »
اليونان	—	١،٣٩٦	» » »
ممالك اخرى	٤٦	٧،٠٣٨	» » »

الوارد من زيتون الاكل

المملكة	الحد الادنى طن	الحد الاعلى طن	ملاحظات
اسبانيا	٢،٣٩٨	٤٩٣٠	خلال عشر سنين
اليونان	٨٠١٤٨	١٤٢١٦،٣	» » »
ايطاليا	٦٠٠ ك ج	٤٨٣٦،٢	» » »
فرنسا	—	١٥٥٠،٧	» » »



وجبالك الخضراء في زيتونها ازدانت كعقد في النحور منضد
لم يبلها قدم العصور ولم تزل فيها نضارة عصرنا المتجدد
وجبالنا الجرداء لم تظفر بها يا ليتها كسيت ولم تتجرد
فتظل ضاحكة الربى مخضرة في كل غصن ناعم متأود
ونظل نجني خير اكرم غرسة والله ربك من وراء المقصد

والشاعر الصفدي محي الدين الحاج عيسى يتغنى بجمال الزيتون ويشير الى الناحية التاريخية باسلوب قوي ويستخرج منه الموعظات فيقول :—

نصبوها في الثرى منذ القدم رمز حب وحنان وسلم
بارك الله بها في ذكره فهي في الشرق وفي الغرب علم
خرجت من طور سيناء بهجة تبهر العين فحيتها الديم
نبتت بالدهن والصبغ فما هي للناس سوى لحم ودم
كرمت اصلا وطابت منبتاً وسمت فرعا عريقاً في الشمم
وكساها الله ثوبا سابغاً دائم الحسن واولاها النعم
وحباها منه عيشاً زاهراً وشبابا ليس يضنيه الهرم
زعموا من عهد روما غرسها أين روما ؟ أين من فيها حكم
صحبتها وهي في شرخ الصبا تملك الدنيا وتخشاها الامم
واغتذت من جسمها من بعدما خانها الدهر واضحت في الرمم
راعها التاريخ في ادواره وغزاها علم بعد علم
قف حوالي جذعها مستنطقاً هل أباد الله إلا من ظلم؟
فهي تنبيك وان طال المدى ان عقبى الجور شر ونقم
نقلت من صفحة الماضي لنا عظة الاسلاف اجراها القلم

ثم يشيد الشاعر بفضل الزيتونة العميم وفوائد زيتها وجميل صبرها على المكاره و كرمها رغم ما يحيق بها من الاهمال ويحض على غرسها فيقول :—

ان ارضاً انبتت زيتونة هي ذخر وامان من عدم
فغذاء مستساغ زيتها ودواء وشفاء من سقم
وضياء يهتدي الساري به يصدع الليل ويزهو في الظلم
هي ما واصلتها راضية وهي ان قاطعتها لا تلق ذم
فعلى الحالين تؤتي خيرها لا تجافيك وفاء و كرم

البيرو

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة عامة

تعتبر زراعة الزيتون في بلاد البيرو في دور تجريبي بعد ولقد كانت مساحتها الزيتونية سنة ١٩٢٩ ٤٥٥٠ دونما تشمل ٥٨٠٨٤٢ شجرة اكثرها تحت الري ولقد ازدادت زراعة الزيتون اهمية في السنين التالية فبلغت مساحة الاراضي الزيتونية سنة ١٩٣٤ ٦٠٥٠٠ دونما تشمل ٧٥٠٠٠٠ شجرة وهي منتشره في المقاطعات الآتية :—

موكويجا — كامانا — يوكا — ايكا ... وينضج الزيتون في هذه المقاطعات بين شهري مايس وحزيران (مايو — يونيو) .

ان زيتون البيرو يعتبر وافر الحمل ومن انواعه ما يستخرج منه الزيت ومنها ما يستعمل لصناعة المكبوسات (المخللات) .

ولقد تقدمت خدمة البستان من وجهة عامة وخاصة ري الاشجار تقدما كبيراً واكثر انواع الزيتون المنتشرة هناك من اصل اسباني وايطالي .. . وتعمل الحكومة على زيادة مساحة الاراضي الزيتونية في البلاد لتخفف من استيراد الزيت من الخارج .

الواردات

تستورد البيرو من الزيت سنويا ما يتراوح حداه الادنى والاعلى بين ١٨٦ طنا و ٩٦٣ طنا .

اما اهم الاسواق المصدرة اليها فهي ايطاليا فاسبانيا ففرنسا فالبرتغال فالولايات المتحدة فاقطار اخرى .

وتستورد كذلك سنويا كميات قليلة من الزيتون المكبوس من اسبانيا والبرتغال والولايات المتحدة والاقطار الاخرى .



شيلي

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم ـــ صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة تفصيلية عامة

لم يكن عدد اشجار الزيتون في شيلي يتعدى ١٥٤٫٥٤٥ شجرة سنة ١٩٢٤ ـــ ١٩٢٥ غير أن تشجيع الحكومة للزارعين سبب زيادة عدد الاشجار فاصبح سنة ١٩٣٠ يقدر بـ ٢٠٠٫٠٠٠ شجرة مغروسة في اراض مساحتها ٢٠٫٠٠٠ دونم اما اصلح المناطق لغرس الزيتون فهي اكونكاجوا (Aconcagua) وتالكا (Talca) وآباكاما (Abacama) وكولكاجوا (Colchagua) وتستهلك الشيلي ثلث محصولها للاكل محلياً والباقي يستخرج منه الزيت ويقدر محصوله بنحو ٢٠٠ طن في السنة وبالطبع سترتفع هذه الكمية على توالي السنين كلما ازدادت أهمية زراعة الزيتون في هذه البلاد .

يزهر الزيتون في بلاد شيلي من اكتوبر الى نوفمبر وينضج بين مايو ويونيو ويقطف ابتداء من يوليو .

الواردات

تستورد شيلي الزيت خصوصاً من اسبانيا وفرنسا وايطاليا كما هو مبين ادناه وهـو مأخوذ عن احصائيات رسمية خلال تسع سنين تنتهي سنة ١٩٣٨ .

المملكة	الحد الادنى	الحد الاعلى	ملاحظات
	طن	طن	
اسبانيا	١٧٤	١٦٩٠	
ايطاليا	٣	١١٤٠	
فرنسا	١٥	٢١٨	
اقطار مختلفة	٨٠٠ كـ ج	٨٦٢	

ولقد قلت الواردات بعد سنة ١٩٣٨ لهذه البلاد .

وتصدر الشيلي كميات لا تتجاوز ٢٠٠ طن في السنة من الزيتون المكبوس للاقطار المجاورة وخصوصاً الارجنتين وبوليفيا والاكوادور والولايات المتحدة .

الاوروجواي

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم – صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة عامة

تعتبر زراعة الزيتون في بلاد الاوروجواي قليلة الاهمية فلقد كانت المساحة المغروسة زيتوناً حتى سنة ١٩٢٥ تقدر بـ ٧،٩٤٠ دونماً ثم ارتفعت فاصبحت في سنة ١٩٣٠ ٨،٧٥٠ دونماً وهي تنتج سنوياً نحواً من (٧٠٠) طن من الزيتون ويستهلك محلياً .

مناطق الغرس والمساحة

ان افضل مناطق غرس الزيتون هي مناطق الساحل الاطلنطيقية حيث تساعد الاحوال الجوية على نجاحها كثيراً ... وتوجد مناطق اخرى صالحة لها كذلك منها مقاطعات بيزاندو وسالتو وريونيجرو وارتيجاس وهي واقعة على حدود الارجنتين وواقعة بين خطي عرض ٣٠ و ٣٥° تقريباً .

وليس في الاوروجواي فروق كبيرة في درجات الحرارة في فصول السنة المختلفة فالفرق بين ابرد أشهر السنة واشدها حرارة يعتبر بسيطاً وتقدر مساحة الاراضي الزيتونية الآن بـ ١٢،٠٠٠ دونم وتشمل ١٥٠،٠٠٠ شجرة .

وتهتم الحكومة كثيراً بتشجيع زراعة الزيتون بمختلف الوسائل لان الظواهر تدل على ان الاحوال ملائمة جداً لنجاح هذه الشجرة هناك .

الواردات

تستورد الاوروجواي الزيت من اسبانيا وايطاليا وفرنسا واليونان وغيرها ويبلغ حدها الاعلى في الواردات ٦،٢٥٥ طناً اما حدها الادنى فيبلغ ٢،١٦٣ طناً وتستورد كذلك كميات قليلة من الزيتون المكبوس من اسبانيا واليونان وايطاليا وغيرها .

الانواع

ان اكثر انواع الزيتون الاوروجوي من اصل اسباني او ايطالي ويعتبر احتواء الزيت بمعدل ٢٠ – ٢٥٪ من وزن الثمرة .

الفصل السابع

شجرة الزيتون في آسيا

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

تركيا

التربة

تحتل زراعة الزيتون في تركيا منذ قديم الازمان وخصوصاً الاناضول مركزاً ممتازاً فهي من اهم موارد البلاد الرئيسية وهي تنبت في انواع مختلفة جداً من التربة وعلى وجـه العموم فهي تفضل الاراضي التلية والمنحدرة قليلا لان الانحدار يساعد في التصفية ويمنع زيادة الرطوبة في الارض .

إن اكثرية بـلاد الاناضول مكونة من تربة كلسية وتدخل الصخور البركانية في تركيب كثير من انواع تربتها احيانا .

الامطـار

يختلف سقوط الامطار في تركيا باختلاف مناطقها فمثلا بينما يسقط على المنطقة الساحلية الشمالية (البحر الاسود) ما يزيد عن ١٠٠٠ ملليمتر في السنة فلا يزيد ما يسقط على المنطقة الوسطى عن ٥٠٠ ملليمتر اما المنطقة الساحلية الغربية فيسقط عليها نحو من ٥٠٠ ملليمتر او اكثر قليلا .

مناطق الاناضول الجوية

تقسم بلاد الاناضول الى ثلاث مناطق جوية رئيسية :

(١) المنطقة الساحلية الغربية وهي ذات طقس بحري (البحر الابيض المتوسط)

(٢) المنطقة الساحلية الشمالية وهي منطقة البحر الاسود وهي ذات طقس قارس وشديد الرطوبة لتوالي سقوط الامطار طيلة السنة .

(٣) المنطقة الوسطى وجوها قاري .

مناطق الغرس

تعتبر مناطق تركيا الزيتونية سبعا اهمها ثلاث وهي المنطقة الجنوبية الغربية وتُمثل ٥١٫٤ ٪ من انتاج البلاد

والمنطقة الغربية وتمثل ٣٥٫٨ ٪ منه والمنطقة الشمالية الغربية وتمثل ٩٫٨ ٪ منه . اما المناطق الآتية فقليلة الانتاج لقلة المساحة الزيتونية فيها وهي : — المنطقة الجنوبية وتمثل ١٫٠٤ ٪ من انتاج البلاد وتراقيا وتمثل ٠٫٠٧ ٪ منه والمنطقة الجنوبية الشرقية وتمثل ٠٫٠٧ ٪ منه والمنطقة الشمالية وتمثل ٠٫٠٢ ٪ . منه

مناطق الزيتون التفصيليه

ان اهم مناطق الزيتون هي التالية :—

(١) المناطق الجنوبية الغربية — وتشمل اقاليم موجلا وآيدين ودينيزلي
(٢) المنطقة الغربية — وتشمل اقاليم ازمير ومانيسا وباليكسير
(٣) المنطقة الشمالية الغربية — وتشمل اقاليم سينكال وبورصة وكوكالي
(٤) المنطقة الجنوبية — وتشمل اقاليم ايسل وانطاليا
(٥) تراقيا — وتشمل اقاليم استانبول وتاكيرداج
(٦) المنطقة الجنوبية الشرقية — وتشمل اقاليم ماردين وغازي انتيب واورفاسيهان
(٧) المنطقة الشمالية — وتشمل اقاليم قسطمون وطرابزون

وتوجد شجرة الزيتون مغروسة في الاقاليم الهامة لبعد ٥٠ كم عن الساحل وفي بعض الاحيان كما هي الحال في وادي الفرات تبتعد عنه لعمق ١٠٠ ميل .

وتجد شجرة الزيتون وسطا غير ملائم لنموها في اواسط الاناضول وذلك لعدم صلاحية التربة لها ... اما في الاقاليم الجنوبية والجنوبية الشرقية فتكثر اشجار الزيتون البرية .

الزراعة المختلطة والعناية العامة

تتبع الزراعة المختلطة في تركيا في كثير من مقاطعاتها واكثر ما يغرسون بين الزيتون اشجار الكرمة واحيانا يبذرون القمح وغيره من الحبوب...وتعتبر الزراعة الخاصة اكثر انتشاراً من المختلطة .

ان ري الزيتون غير معروف في كثير من مناطق تركيا ولا يمارس الا نادراً . اما العناية العامة فتختلف فمن المزارعين من يجيدونهـــا ومنهم من لا يحسنون ذلك واستعمال الزبل والاسمدة غير معروف الا في اوساط خاصة وفي كثير من الجهات يقطف الزيتون بالايدي بينما في غيرها يجد بالعصي .

المساحة وعدد الاشجار

يقدر عدد الزيتون في اقاليم موجلا بـ (١٢) مليونا من الاشجار وفي آيدين بـ ٤ ملايين وفي ازمير وباليكسير بـ ٥ ملايين

وبحسب الاحصاءآت الرسمية التركية تبلغ مساحة الاراضي الزيتونية في تركيا سبعة ملايين من الدونمات .

اما عدد الاشجار فيقدر بـ ٣٠ مليونا منها ٢٦،٥٠٠،٠٠٠ شجرة مثمرة ويقدر عدد الاشجار البرية في تركيا باسرها بـ ٦٠ مليونا .

ولقد اتخذت الحكومة التركية الوسائل الفعالة لتشجيع غرس الزيتون في البلاد لعظم صلاحيتها لنجاح هذه الشجرة فيها فعمدت الى تطعيم عدد كبير من الزيتون البري . مما لا شك فيه ان صناعة الزيت فيها ستتقدم باضطراد على توالي السنين لاهتمام الحكومة بامرها .

المحصول

يختلف الانتاج في المقاطعات التركية بحسب حالة الاشجار ولكن من وجهة عامة يقدر بان متوسط حمل الشجرة يتراوح بين ٧ و ١٠ ك ج في السنة ، اما احتواء الزيت فيقدر بـ ٢٠ ٪ .

ويتراوح ما تنتجه تركيا من الزيتون سنويا بين ١٣٤،٧٠٨ اطنان كحد ادنى و ٣٨٥،٢٢٩ طنا كحد اعلى . اما محصول الزيت فيتراوح بين ١٨،٠٠٠ و ٢٢،٠٠٠ طن .

زيتون الاكل

يهتم الاتراك بصناعة زيتون الاكل (التخليل) ومن اشهر مراكز هذه الصناعة بروصة اما مناطق بحر مرمرة وباليكسير فمشهورة ليس فقط في زيتونها بل وفي جودة اصناف زيتها .

استهلاك الفرد

ان استهلاك الزيت كبير في الاناضول لكنه اذا قيس بمجموع السكان فانه يعتبر ضئيلا فمتوسط مايستهلكه الفرد في تركيا كيلوغرام واحد من الزيت في السنة .

الجفت

يعتبر الجفت غنيا بالمواد الدهنية ويحتوي على كمية تتراوح بين ٨ و ١٢ ٪ من الزيت ولقد تقدمت صناعة استخراج الزيت من الجفت لاستعماله في صنع الصابون .

الصادرات والواردات

تعتبر تركيا قبل كل شيء بـــلاداً مصدرة للزيت الصناعي وهو يحتوي على ٥ ٪ من حامض الزيت او اكثر وتستورد ايطاليا حوالي ٧٥ — ٨٠ ٪ من مجموع صادراته وذلك لتسكريره ... وتصدر البقية منه ولكن بكميات قليلة لفرنسا وانجلترا واليونان .

ومنذ سنة ١٩٣٥ بدأت الصادرات لالمانيا تأخذشيئا من الاهمية بينما لوحظ نقص في الاستيراد الايطالي منه والجدول الآتي يبين الحدين الادنى والاعلى للصادرات التركية للبلدان الاجنبية من سنة ١٩٢٩ — ١٩٣٨:

المملكة او القطر	الحد الادنى طن	الحد الاعلى طن
ايطاليا	١٥٥	١٥،٧٠٩
بريطانيا العظمى وشمال ارلندة	١٨	١،٤٧٤
فرنسا	—	١،٤٢٤
الولايات المتحدة	—	٤٠٦
اليونان	—	٤٣٩
المانيا	—	٦٦٤
الروسيا	—	١٦٠
سوريا	—	٢٦٩
مصر	—	١١٣
بلغاريا	—	٤١
اقطار اخرى	—	١،٦٨٨

اما الحدان الادنى والاعلى للصادرات التركية في الزيتون فهما ٣٢٢ طنا و ٢،٩٣٤ طنا بالتتالي... واهم اسواقها رومانيا وروسيا ومصر والبلقان وغيرها .

ولا تستورد تركيا من زيت الزيتون الا كميات قليلة جداً لا تستحق الاشارة اليها وذلك حالات محل خاصة ونـــادرة .



ايران

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة تفصيلية عامة

ليست لزراعة الزيتون في ايران اهمية تذكر وهي منحصرة تقريباً في مقاطعة جيلان المجاورة لبحر قزوين . . وتشاهد شجرة الزيتون ايضاً في مقاطعات اخرى كمقاطعة مازندران ولكنها قليلة الاهمية . وتعتبر منطقة كوباجيه من مقاطعة جيلان (جيم مصرية) اكثر المناطق زيتوناً . وفي سنة ١٩٣٦ — سنة ١٩٣٧ قدر عدد الاشجار في البلاد عامة بـ ١٢٠٠٠٠ شجرة يتراوح ناتجها بين ٥٦٠٠ طن و ٧٨٠٠ طن من الزيتون .

المحصول

انه لمن الصعب تقدير اهمية المحاصيل لان القسم الاكبر من الناتج يستهلك محليا ويقدرون ان ١٠٠ ك.ج من الزيتون تنتج ١٦٫٥ ك.ج زيتاً صالحاً للاكل او ١٩ ك.ج زيتا صناعيا . وهذا يدل على ان الانواع المحلية لا تعتبر زيتية جيدة وتستخدم كمية كبيرة من الزيت في ايران لصنع الصابون ، اما الجفت الغني بالمواد الدهنيـة فيستخدم لحرق بكثرة .

وليست لتجارة الزيت مع الاقطار العالمية اهمية تذكر في ايران وهي لا تستورد سنويا اكثر من ٢٠ طنا في السنة .

ولقد فهمت من توفيق بك يازدى قائمقام نابلس السابق وكان في زيارة لايران سنة ١٩٣٩ بانه توجد اشجار زيتون برية بكميات وافرة في ايران وليس من يعتني بتطعيمها .



قبرص

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة عامة

تغرس شجرة الزيتون في كل مناطق قبرص تقريباً وتنجح لارتفاع ٩٠٠ متر فوق سطح البحر .

وجو قبرص بحري معتدل (يمثل تماماً جو حوض البحر الابيض المتوسط) وصيفها يعتبر من وجهة عامة حاراً وطويلا . اما شتاؤها فقصير ويبلغ معدل ما يسقط عليها من الامطار سنويا بـ٤٥٠ ملليمتراً يسقط اكثرها في المدة الواقعة بين نوفمبر — ديسمبر (تشرين الثاني — كانون الاول) .

وتتخلل الاراضي الجبلية في الجزيرة سهول خصبة رملية او رملية طينية .

المساحة وعدد الاشجار

لقد اتخذ غرس الزيتون اهمية منذ اربعين سنة تقريباً في الفترة الواقعة بين ١٨٩٥ الى سنة ١٩٢٠ نقل المزارعون من حراج الحكومة نحوا من ٨٥٠,٠٠٠ زيتونة برية وغرسوها في اراضيهم الخاصة .

ولقد كان عدد اشجار الزيتون في هذه الجزيرة سنة ١٩٢٣ — سنة ١٩٢٤ ٢,٠٠٠,٠٠٠ شجرة (مليونين) فاصبح في سنة ١٩٢٧ — سنة ١٩٢٨ ثلاثة ملايين ويعتقد بانه اصبح في وقتنا الحاضر اعلى من هذا الرقم بعدة مئات من الالوف .

الانواع

استوردت الجزيرة انواعا محسنة مختلفة من ايطاليا واسبانيا واليونان تصلح لاغراس مزدوجة (للزيت والكبس) لتحل محل الانواع المحلية الرديئة .

العنـاية العامة

لقد تقدمت زراعة الزيتون في قبرص من حيث الخدمة العامة . فالقطف تستعمل الآن فيه الايدي والحرث جيد والعناية في البستان مرضية كذلك .

وتستعمل الزراعة المختلطة في هذه الجزيرة واكثر ما يزرع بين الزيتون اشجار الكرمة والخروب .

المحصول

تنتج قبرص سنويا ما معدله ١٦١٢ طنا من الزيت و ٩١٥٣ طنا من الزيتون ويعتبر احتواء الزيت بمعـدل ١٧ ٪ من وزن الاثمار .

ومن وجهة عامة فان اكثر زيتون قبرص زيتي ولكن القبرصيين يستعملونه كذلك للكبس (للتخليل) .

ولا تعتبر قبرص من البـلدان الهامة المصدرة او المستوردة للزيت وفي بعض السنين تصل الصادرات والواردات فيها للصفر .



ترتضي العيش على علاته ما شكت في دهرها يوم ألم
فاغرسوها فوق هامات الربى انها ريحان هاتيك القمم

ثم يبين الشاعر أثرها القومي العظيم في محافظتها على الارض من تسربها لغير صاحبها فقليل جداً من الفلاحين من يبيع زيتونه الذي يغرسه بيده فيقول باسلوب قوي أخاذ :—

صانت الارض التي حلت بها من يد باغية هتك الحرم
قل لمن يغرسها في ارضه يا رعى الله الموفى بالذمم
قد منعت الارض من سالبها ودفعت الشر عنها من أمم
فهي درع وحسام قاطع وهي حصن سوره لا يقتحم
ردت الباغي على اعقابه حاسر العينين مشلول القدم
وهو كم شاب لنا في مكره قاتل السم بطيات الدسم
وارانا الشحم طعما سائغا وهو داء وانتفاخ وورم
قطع الطامع منه كفه ندماً هيهات لا يجدي الندم
فاغرسوها في بقاع طالما انبتت مجداً واذكت من همم

ويستمر في الحض على غرسها والعناية بها فيقول :—

زيتنوا الوادي بها واحتفروا جنبات السفح والطود الاشم
واخدموها ان في خدمتها وفرة الخير واقبال النعم
ليس يجنى الخير منها متلف بات يلهو بين كأس ونغم
فهي للابناء كنز خالـــد وهي للأحفاد حظ مغتنم

ولم يتخلف شعراء لواء نابلس عن ان يوفوا شجرة الزيتون حقها من الوصف والتكريم وليس ذلك بعجيب ففي هذا اللواء من فلسطين توجد اكبر مساحة زيتونية تقدر بأكثر من ٥٠٪ من مجموع اغراس البلاد فالشاعر محمد احمد العمد النابلسي يشيد بفضلها ولا ينسى صابون نابلس الذي حافظ على شهرته التقليدية منذ مئات السنين

نشرت على هام الجبال رواء وعلى السفوح جـلالة وبهـاء
وتربعت في عرشهـا معتزة مزهـوة مملوءة خيـلاء
صبرت على حر الزمان وقره لم تشك رغم الحادثات بـلاء
لبست وقار الشيب فهي رزينة وتسربلت عزم الشباب مضاء
زيتونة طاف الزمان بزيتهـا أنقى من المـاء القراح صفـاء
قـد سال كالنهر المبارك دافقاً غـدقـا يروي في البـلاد ظماء
صابونها عطر يشع وضاءة كالمسك نفحاً والثلوج نقاء

استراليا

(ملخص بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم — صدر في روما سنة ١٩٣٩)

نظرة عامة

ليست لزراعة الزيتون اهمية كبرى في استراليا فلقد ادخلت اليها مع اوائل المستعمرين وهي منحصرة تقريباً في استراليا الجنوبية حيث تلائمها التربة ذات السطح السيليكاتي والباطن الكلسي .

ان احسن اقاليم الزيتون في استراليا هي التى يتراوح ما يسقط عليها من الامطار بين ٤٠٠ — ٧٠٠ مم سنويا وحيث تعتبر الفصول ذات طقس غير متفاوت الدرجات كثيراً في حديه الادنى والاعلى .

توجد في منطقة فيكتوريا والغال الجديدة في الجنوب بضع عشرات من الدونمات مغروسة زيتونا . واما مساحة الاراضي الزيتونية عامة فقدرت سنة ١٩٣٦ — سنة ١٩٣٧ بـ ١٤٠٠ دونم وقدر عدد الاشجار بـ ٣٣٧٥٧ شجرة وتتراوح كثافة الغرس بين ٢٤ و ٢٥ شجرة في الدونم الواحد .

المحصول

لقد كان معدل محصول الدونم منذ سنة ١٩٣٣ — ١٩٣٤ الى سنة ١٩٣٧ — ١٩٣٨ ٣١٤ ك غ من الزيتون وبالرغم من تشجيع الحكومة غرس الزيتون فلم يهتم الفلاح الاسترالي بتكثير هذه الشجرة في بلاده .

الانواع

ان اهم انواع الزيتون المنتشرة في استراليا هي :

فردال — بلانكت — بوكيتية — سيفيللانا جوردا .

الواردات والصادرات

لا تعتبر استراليا من اسواق العالم المستوردة الكبيرة للزيت فالاستراليون يستعملونه قليلا ويدخل في مستحضراتهم الطبية وتحتل فرنسا المكان الاول في التصدير لاستراليا وتليها ايطاليا .

وتصدر استراليا قسماً مما تستورده لنيوزيلنده .

والجدول الآتي يبين ما تستورده كل مقاطعة من مقاطعاتها بالنسبة لعموم الواردات .

الواردات

غال الجديدة الجنوبية	٤٨ر٥	٪
فيكتوريا	٢٩ر٢	٪
كوينزلاند	٩ر٤	٪
استراليا الجنوبية	٦ر٨	٪
استراليا الغربية	٤ر١	٪
طسمانيا	٢	٪
المجموع	١٠٠	

والجدول الآتي يبين الحدين الادنى والاعلى للواردات الزيتية لاستراليا من سنة ١٩٢٨ — ١٩٢٩ الى سنة ١٩٣٧ — ١٩٣٨ :—

المملكة او القطر	الحد الادنى	الحد الاعلى
	طن	طن
فرنسا	٤٦١ر٧	٩١٤ر٩
ايطاليا	١٨٨ر٤	٣٨٤
اسبانيا	٢٠٠ ك.ج	٢٧١ر٢
اليونان	—	١٠٨ر٥
الولايات المتحدة	—	٥٦ر٥
الجزائر	—	١٢٨ر٧
تركيا	—	٧٢ر٤
تونس	—	٣٦ر٨
سوريا	—	٢١ر٥
ممالك واقطار اخرى	٥٠٠ ك.ج	٢٠ر١

وقد مر عدة مواسم دون ان تستورد استراليا من البلاد المذكورة شيئاً

لم تصدر اليها الا مرة واحدة

زيتون الاكل

تستورد استراليا كميات لا بأس بها من زيتون الاكل . ولقد كان اغلبها من ايطاليا ثم حلت اليونان واسبانيا محلها في السنين الاخيرة ... والحد الادنى لاستيرادها هو ٧ طن (سنة ١٩٣١ — ١٩٣٢)
والحد الاعلى ٢٠٢ طن (سنة ١٩٣٥ — ١٩٣٦)

وتصدر استراليا من هذه الكميات قليلا للاقطار المجاورة .

واكثر مقاطعات استراليا استهلاكا للزيتون هي غال الجديدة الجنوبية وفكتوريا . اما المقاطعات الاخرى فاستهلاكها قليل جداً .



شجرة الزيتون في افريقيا الجنوبية

(ملخص عن مقال نشر في مجلة الزراعة في جنوب افريقيا للمستر ماهان (كانون الثاني (يناير) سنة ١٩٤٤)

ليست لزراعة الزيتون في افريقيا الجنوبية اهمية كبرى بالنسبة لغيرها من زراعات الاشجار المثمرة ولكن الانظار اتجهت اليها منذ سنة ١٩٣٩ حينما ارتفعت اسعار زيت الزيتون الذي زاد الاقبال عليه في هذه البلاد باضطراد.

ويستدل على صلاحية جو وتربة هذه البلاد لزراعة الزيتون من وجود اعداد كبيرة من الزيتون البري في انحاء مختلفة ليس من المنطقة الساحلية فحسب بل وفي داخل البلاد وخصوصاً في جريكسوالاند الغربية والترنسفال الشمالي والجنوبي الغربي.

والزيتون البري الافريقي معروف عالمياً باسم أوليا فيروكوزا Olea verucosa وهو ذو خشب قاس يستفاد منه ويستعمل كذلك اصلا لتطعيم الانواع الجوية عليه . اما أثماره فلا قيمة كبيرة لها لقلة زيتها . والزيتون الجوي ذو خشب قاس ايضاً ولكنه دون خشب الزيتون البري في قسوته .

ان مقاومة شجرة الزيتون للبرد في افريقيا الجنوبية تختلف بحسب سنها ففي السنة الاولى من الغرس تتحمل الشجرة من ١٠-١٢ درجة صقيعية بينما في سن اربع سنين تتحمل درجات ابرد من ذلك . ولقد جرب غرس الزيتون في مناطق الترنسفال العليا ولكن الاشجار ماتت جميعها في سنتها الاولى لشدة برد تلك السنة الشاذ ويعتقد بان الاشجار لو كانت في سن متقدم لتمكنت من مقاومته رغم شدته . ويعتقد بامكان نجاح زراعة الزيتون في هذه المنطقة على ان يستعمل الثمر للاستهلاك اخضر بدلا من توجيهه لاستخراج الزيت فيتأخر قطفه ويؤذيه البرد.

لا تتطلب شجرة الزيتون تربة خاصة في افريقيا الجنوبية فهي تزدهر في الاراضي الرملية والطينية الرملية والدبالية . وتعتبر المنحدرات الصرارية او المحتوية على احجار جرانيتية صالحة جداً لزراعتها . وهي لا تنجح في الاراضي الزائدة الرطوبة القريبة المياه . اما في الاراضي الجافة في المناطق القليلة الامطار فان الري يحسن اليها ولذلك تجري تجارب ريها في الوقت الحاضر في مناطق فآل هآرتس وبنجولا وبوخوبورج وغيرها . ولا يشترط الري في كل المناطق القليلة الامطار لان توسيع مسافات الغرس يحل هذه المشكلة في كثير من المناطق التي يتراوح سقوط امطارها بين ١٣٠ — ٢٥٠ ملليمتراً في السنة .

الانواع

يوجد في البلاد نحو من خمسة عشر نوعا مختلفا اكثرها زيتي ومن بينها انواع كبيسية واخرى زيتية كبيسية واشهرها الآتية :

انواع زيتية

ميشون Mission — ليتسينو Leccino — لوكا Luqqa — اولد كيب Old Cape .

انواع كبيسية

سيفيلانو Sevillano ويسمى ايضا (Queen) او (Spanish Queen) — ومانزانيللو Manzanillo — اسكولانو Ascolano — ميشون Mission والاخيران زيتيان بنفس الوقت .

ونظراً لازدياد استهلاك الزيت فلقد شجعت الانواع الزيتية وفضلت على غيرها .

مسافات الغرس

تتراوح المسافة بين الاشجار في كل الاتجاهات بين ٨٫٥ و ٩ امتار ويوسع اكثر من ذلك في المناطق القليلة الامطار .

وقت الغرس

يعتمد وقت الغرس كثيراً على فصل الامطار . في مناطق الامطار الشتوية يجري الغرس ابتداء من حزيران الى آب (يونيو — اغسطس) . وفي مناطق الامطار الصيفية يفضل الغرس ابتداء من تشرين الاول حتى آذار (اكتوبر -- مارس) وخصوصا اذا توفر الماء للري .

العناية العامة

تكلس الاراضي الفقيرة بالكلس قبل تخطيط البستان بنسبة ١٠٠٠ — ٢٠٠٠ ك.ج من الكلس للمورجن (المورجن يعادل ٢٫١١٦ فدانا) وبعد تخطيط البستان وحفر الحفر يوضع في اسفل كل منها سلة كبيرة من الزبل المتخمر ويخلط بتراب الحفرة . وبعد الغرس تقص الاشجار لارتفاع الركبة وتسق في الحال . وبعد نمو الاشجار يترك على كل منها عادة من ثلاثة الى ستة فروع اساسية ويزال ما عدا ذلك . وتتعهد الشجرة بتقليم سنوي خفيف يزيل الزائد عن حاجتها ويشجع نمو الاغصان الجديدة . ويحتاط في التقليم تبعا لطبائع انواع الزيتون

فنوع ميشون مثلا وهو صاعد النمو يكتظ داخله بالاغصان والفروع أكثر من الانواع الممتدة جانبيا والمتدلية فهو يحتاج الى تخفيف داخله باستمرار لمنع انتشار الاغصان اليابسة بكثرة فيه .

نظرة اقتصادية

تبدأ الاشجار حملها في السنة السادسة او السابعة ومتى بلغت العاشرة يتراوح محصول المورجن وهو يعادل (٢٫١١٩ فدانا انكليزيا) بين ٥ و ١٠ اطنان ويزداد الناتج تدريجيا كلما تقدمت سن الاشجار حتى تبلغ العشرين او اكثر .

يختلف احتواء الزيت بالنسبة للنوع وطريقة استخراجه والمشاهد ان طنا من الزيتون ينتج من ٥ ـ ٢٠ جالونا من الزيت (وهذا قليل جدا) .

واظهرت الاحصائيات ان استهلاك الزيت بازدياد وغرس الزيتون مستمر ولكن ببطء شديد و يستهلك اتحاد جنوب افريقيا سنويا نحواً من ٦٥٠٠٠٠ جالون من الزيت يستورد قسما كبيراً منه من اوروبا .



الفصل التاسع

العنايه العامة

المناخ

راجع الصفحات ٢٧ ومن ٣٥ الى ٤٨ من هذا الكتاب

التربة

قليل من الاشجار المثمرة ما هو قنوع بنوع التربة التي تصلح له كشجرة الزيتون ولئن قنعت شجرة الكرمة او اللوز بتربة فقيرة نوعا فانها لا تعمر فيها كشجرة الزيتون التي نراها قوية في اثباتها في التربة الغنية ومتوسطة النمو في التربة المتوسطة ومحافظة على كيانها في اشد الاراضي وعورة واكثرها رقة .

تقاوم تقلبات الجو وشدة الجفاف في بعض السنين مقاومة جبـارة ولعل الفلاح عرف عدم مبالاتها وشدة حيويتها ولذلك اصبح لا ينتقي لها الا اسقط اراضيه ... ولعمري ان خطأ الفـلاح كبير جداً بهذا التخصيص الحقير الذي لا ينتج الا اسوأ النتائج فكل شجرة في الدنيا لها ما تفضله على غيره من انواع التربة .

وشجرة الزيتون تفضل الاراضي الطينية الـكلسية على غيرها وهي فيها تجود و يغزر حملها كثيراً وتجود كـذلك في النمو والمحصول في الاراضي الواقعة في ملتقى الوديان والمكونة مما تجلبه السيول من الطمى في فصل الشتـاء .. ويلاحظ نجاحها في التربة السيليكاتية الطينية وخاصة في التربة الغنية بكاربونات البوتاس والمانيزيا والفوسفات وهذه جميعهـا تقوي نموها وتزيد انتاجها

وتنجح شجرة الزيتون ايضاً في الاراضي الرملية الطينية والصرارية الطينية (ذات الاحجار الصغيرة في باطنهـا) والطينية الحمراء او الحمراء الباهتة .

ويحسن تجنب الاراضي الوافرة الخصب السمراء او السوداء او الارجوانية الداكنة (وهي اراضي القمح) التي تتشقق في الصيف واذا اريد الغرس في الاراضي المذكورة فيجب تعهدها بري منظم في المناطق القليلة الامطار وحرث وتمشيط او عزق باستمرار في جميع المناطق لمنع تشقق التربة وجفافها .. وشجر الزيتون يتضخم في هذه الاراضي كـثيراً ويكون حمله في اول حياته قليلا ويتأخر حتى يجود .

يجب ان يعلم المزارع انـ من الخير كل الخير له ان يغرس شجرة الزيتون في الاراضي التي تصلح لهـا بدلا من غرسها في ارض تنبت فيها دون ان يجود حملها وليلق نظرة ولو سطحية على اشجار الزيتون المغروسة في اراض مختلفة

التربة ليتبين جلياً اية تربة من بينها تفضلها شجرة الزيتون .. فالزيتون المغروس في تربة فقيرة ذات باطن صخري غير منشق يختلف كل الاختلاف في شكله الخارجي وثمره واوراقه حتى ولونه عن الزيتون المغروس في اراض كافية العمق خصبة التربة ويلاحظ غارسو الزيتون في كثير من مناطق الزيتون الفلسطينية بشيء من الدهشة كيف اختلف ثمر شجرتين من الزيتون طعمتا ببرعمين من معزل (مرواد ـ قلم) واحد فاصبح ثمر هذه من النوع الذي طعمت منه كخرج كبير الثمر عريض الورق مثلا واصبح ثمر تلك اصغر حجما من الاول وورقه اقصر منه او ارفع .. ترى علائم الحياة بادية على الاولى وترى الالم اوالضعف الخفي باديا على الثانية . وما سبب ذلك الا اختلاف التربة واختلافها في مناطق الزيتون كبير جدا يشاهد هذا كل من يقدم على حفر الحفر قبل الغرس فانه يرى احيانا اختلافا عجيبا في تركيب حفرتين متجاورتين هذه خصبة التربة عديمة الصخر وتلك كثيرة الاحجار او حورية الباطن او قريبة الصخر ..

ان ما تقدم يشعرنا بوجوب معرفة الفلاح لباطن الارض التي يريد غرسها زيتوناً لانها تلعب اكبر دور في نجاح اشجاره ولذلك فاني اضع نصب عينيه النصائح الآتية :ـ

١) عند حفر الحفر لايجوز تصغير حجمها بل فلتكن متسعة (٨٠ × ٨٠ × ٨٠ سم)

٢) يجب نسف الصخر واخراجه اذا كان باطن الارض صخريا وفي هذه الحالة يوسع حجم الحفر فيصبح ١٠٠ × ١٠٠ × ١٠٠ سم ويعبأ تراب ناعم مكان الاحجار المزالة ،

٣) اذا وجد الصخر بين حفر الشجر فيجب تشقيقه بالالغام

٤) اذا كان باطن الارض صخريا وقاسياً فلا يجوز غرس الارض زيتونا والاولى تحريجها

٥) اذا كان باطن الارض حوريا او صخريا لينا منشقا فلا خوف من غرسها بالزيتون الا ان هذا النوع من التربة سريع الافلاس ويحتاج لتزبيل كثير ومنتظم وكذلك لتقليم قاس في اكثر السنين حتى ينتظم حمله ويجود

٦) يمكن غرس الزيتون بنجاح فى الاراضي الصرارية (اي ذات الاحجار الصغيرة في باطنها وعلى سطحها) غير انه تجب ازالة الاحجار الكبيرة من حفرة الغرس لان الشجرة في اول حياتها تحتاج لتربة ناعمة بقدر الامكان تساعد جذورها على النمو ومتى اشتد ساعدها فانها تبحث عن غذائها لوحدها

٧) تحب شجرة الزيتون الاراضي المنحدرة قليلا حيث تكون تصفية المياه طبيعية وغير سريعة جدا كما هي الحال في الاراضي الشديدة الانحدار او بطيئة جدا كما هي في الاراضي المستوية القاعدة حيث تبق المياه او الرطوبة الشديدة مدة طويلة على الجذور فتعيقها عن اداء وظيفتها او قد تسبب فيها تعفنا يضعف الشجرة او يقضي عليها

٨) يحسن تجنب الاراضي الواقعة في تيارات هوائية شديدة باردة كانت او حارة لان الرياح الشديدة تجفف

الارض وتساعد على سقوط الزهر والثمر بعد العقد وتقصف الاغصان

٩) يجب عمل جدران (حبلات ـ قطاين) في الاراضي الشديدة الانحدار تمنع هيار التراب وتعرية الجذور

١٠) يجب العناية في انتقاء معرض اتجاه ملائم للشجرة والاتجاه يتبع الارض ..
يحسن تجنب المواقع المعرضة للرياح الباردة وكذلك الحارة ففي المنطقة الشمالية مثلا يجدر تجنب الاتجاه الشمالي والشرقي اذ يفضل الغربي والقبلي او القبلي الغربي عليهما .. اما في المناطق الجنوبية التي لا تهب عليها رياح شمالية باردة او شديدة فيمكن الغرس في الاراضي ذات الاتجاه الشمالي او الشمالي الغربي وهذا ينطبق على فلسطين فقط لان لكل بلاد احوالها الخاصة من حيث احوالها الجوية وغيرها ..

١١) يعتبر غرس الزيتون في اراض لا تصلح له خطأ كبيراً فهو مضيعة للوقت ففي كثير من النواحي حيث غرس الزيتون في ارض تصلح فقط للتحريج فان كثيراً من الاشجار بقيت حتى الثلاثين من عمرها دون ان تثمر ولو اعمل المرء فكره في اسباب قلة محصول نصف مليون دونم من الزيتون في فلسطين اذ كانت تنتج في السابق نحواً من (٥٠٠٠) خمسة الاف طن من الزيت في السنة لوجد ان اهم سبب لذلك هو ان مساحة كبيرة منها لا تصلح لشجرة الزيتون .

١٢) يجدر مراجعة ما كتب عن التربة الفلسطينية في الصفحات ٤٨ الى ٥٦ فكثير من المعلومات فيها ينطبق على غير فلسطين .



تكاثر الزيتون

التكاثر الطبيعي لكل نبات في الدنيا يرجع الى البذرة ثم اكتشف الانسان ان تكاثر النبات مستطاع باستنبات اجزاء منه ومن هنا نشأت الطرق العديدة في تكاثر النبات وسأشرح فيما يلي ما يتعلق منها بتكاثر الزيتون .

طريقة البذور

هي احسن طرق الاستنبات على الاطلاق وخصوصاً لبلاد تعتمد في حياتها على سقوط الامطار كفلسطين وشرق الأردن وسوريا وشمال افريقيا .. وتفضل طريقة البذور على غيرها للاسباب الآتية :ـ

١) ان عمر الاشجار النابتة من البذور اطول من النابتة بالارومات والاخلاف وغيرها .

٢) ان الجهاز الجذري للاشجار النابتة من البذور اقوى واكثر انتظاما في توزيعه في باطن الارض واكثر تعمقا من الجهاز الجذري للاشجار النابتة من الارومات وغيرها ولذلك تقاوم الاشجار النابتة من البذور الجفاف اكثر من غيرها (انظر الصورة رقم ٤)

٣) ان الجهاز الجذري للاشجار النابتة من الارومات او الاخلاف الجنبية او الفسائل او الاوتاد سطحي لا يتعمق في باطن الارض ولذلك لا تقاوم الاشجار المذكورة الرياح الشديدة الحارة او الباردة التي تساعد في جفاف الارض وكذلك تتأثر بموجات الحر الشديد التي تسود البلاد في شهر ايار او خلال اشهر الصيف الطويلة .



شكل ٤

الجهاز الجذري لغرسة زيتون نابتة من بذرة بعد بضعة أشهر من انباتها .. لاحظ انتظام الجهاز الجذري



شكل ٥

ارومة زيتون بعد سنة من غرسها في المستنبت .. لاحظ نمو الجذور من جهة واحدة فقط



شكل ٦

ارومة زيتون بعد سنة من غرسها في المستنبت .. لاحظ عدم وجود جذور في الجهة اليمنى حيث توجد فيها اقسام متخشبة او ميتة

(من تصوير المؤلف)

قد ظل آلاف السنين ولم يزل ... يندى الجسوم ويغسل الاقذاء

هذي الربوع الباسمات بشاشة ... والشامخات ترفعاً وعلاء
والمعرضات عن الدخيل تأبياً ... لم يلهها ذهب العدا اغراء
زيتونها حصن يرد عداتها ... ويصد عنها الغارة الشعواء
طبعت به للذكريات صحائف ... وسقته أبطال الجهاد دماء
والله ما لاحت لعيني ربوة ... إلا ذكرت الماضي الوضاء
هذي بلاد بالعروبة تزدهي ... هيهات تخفض رأسها استخذاء

تلك الجبال الخضر زان جبينها ... شجر يفيض قداسة وثراء
غرست بها الآباء انبل غرسة ... وتحملوا من اجلها الاعباء
لم يتركوا فيها خلاء بلقعا ... حتى مضوا واستنبتوا الصحراء
في كل شبر غرسة ميمونة ... لاحت لعين الناظرين لواء
شهدت من التاريخ اقدم صفحة ... وروت لنا عن اهله الانباء
ومضى الجميع ولم تزل جبارة ... كالطود تبعث في البلاد رخاء
زانت فلسطين العزيزة كلها ... ومضى ينضر غرسها سيناء

ثم يحث الشاعر على متابعة الجهود ومواصلة غرسها فيقول

هيا الى الارض الكريمة واملؤا ... فيها من الشجر الكريم فضاء
قوموا اليها واجعلوها جنة ... لا تتركوها جاهلين عراء
لا تهملوا ارضا يفيض ترابها ... ذهباً اذا كنتم لها اكفاء
أرض الجدود وانتمو حراسها ... كونوا لها في النائبات وقاء

ونختم قصائد الشعراء ببضعة ابيات جرى بها القلم

حملت من الأثمار محبوب الجنى ... زين الموائد والشهى برصعه
إما تراها في نضار زبرجد ... او كالزمرد يزدهي في سطعه
فاذا استوت أثمارها قطرت سنا ... فكعابد ظهر التقى في دمعه
واذا كتبت محدثاً عن زيتها ... كل اليراع إفاضة في نفعه

وتتبع طريقة البذور للحصول على اشجار قوية يجب تطعيمها بعد مدة تختلف باختلاف قوة النبتة وطرق العناية من سنتين الى ثلاث او اربع سنين ٠٠ ويقوم عادة باستنبات البـذور وتربية النبتات الحاصلة منها وتطعيمها اصحاب المستنبتات الخاصة ٠

وقليل من الناس من يترك الزيتون النابت من البذور بدون تطعيم وهم يقصدون بذلك الحصول على انواع جديدة من الزيتون لان البذرة في الغالب لا تعطي شجراً يحمل ثمراً مشابهاً تماماً لثمر الام ٠٠ وفي اغلب الاحيان ينتج بذر الزيتون شجراً اذا ترك بدون تطعيم كان ثمره غير مرغوب فيه اللهم الا نادراً جداً ٠ وعلى العموم يعتبر الزيتون النابت من بذر في اصطلاح الفن الشائع بريا وثمره كذلك ٠٠ وفي هذا ما يفسر لنا اختلاف انواع الزيتون البري فمنه ما هو ذو ثمر صغير ومنه ما ثمره كبير الحجم وكذلك تختلف اوراقه فمنها ما هو صغير وشائك وهذا يمثل البري الاصيل ومنها ما هو متوسط الحجم او كبيره وغير شائك وهذا جميعه يعود لاصل نوع البذرة وكذلك لنوع التربة ومحيطها بصورة غير مباشرة ٠

استنبات البذور

توجد صعوبة في استنبات بذور كثير من انواع الزيتون المختلفة فالقوة الانباتية تختلف في كثير منها تبعاً لقسوة خشب النواة وكمية الزيت الذي تشبعت به النواة ٠٠ والملاحظ ان هناك انواعا اسهل استنباتاً من غيرها كالاربكوين مثلا (Arbequin) الذي اعطى نتائج متوسطة في فرونه من قضاء بيسان اذ كان معدل انباته ٣٠٪ بعد بذره باربعة اشهر ولم يحتج في استنباته لان ينقع في اي محلول بل زرع البذر رأساً في المستنبت بعد نزع لبه عنه وتنظيفه بالماء وفركه بالرمل وذلك في ديسمبر سنة ١٩٤٠ ٠٠ ولقد لوحظ انباته المنتظم في اواخر ابريل (نيسان) سنة ١٩٤١ ٠

وهناك نوع سريع الانبات يسمى (البياضي وهو نوع من البري) وهو مغروس تحت الري في مستعمرة كينيريت من قضاء طبريا وينضج في شهر اكتوبر (تشرين الاول) وهو يبذر في المستنبت رأساً بعد قطفه وتغطيسه في محلول يحتوي على ٤ بالمئة من الصودا ويبقى منقوعا فيه سبع ساعات اما انباته فيبدأ غالباً في نوفمبر (تشرين الثاني) او ديسمبر (كانون الاول) من السنة نفسها اي بعد بذره ببضعة اسابيع

ومن الانواع السريعة الانبات (المليصي) ويسمى بالسماري في منطقة اللد والرملة وكذلك النوع الايطالي فرانتويو والتونسي الشملالي ٠٠٠ وقد يوجد من الانواع البرية الفلسطينية كالدومة مثلا وبز الحمار الكبير والصغير والدقيقة وغيرها ما هو سريع الانبات وذو قيمة استنباتية تجارية غير انه يجب دراسة النبتات النابتة من مختلف هذه البذور لمعرفة درجة قسوة خشبها لانها اذا كانت ذات خشب لين فان الحشرات الناخرة تفتك فيه فتكا ذريعاً كما هي الحال في الاشجار المطعمة على النوع المسمى الدكار والدكاري ٠

ويشترط عند اللجوء لتكثير الزيتون بطريقة البذور ان يراعي مايلي :

١) تتفق اغلب المراجع العلمية على انه يجب ان تؤخذ البذور من ثمر تام النضج غيران (١) Ebel يقول بوجوب قطف ثمر النباتات الزيتية قبل استيفائها لنضجها لان انباتها يكون اسهل ... وقوله هذا جدير بالتجربة في استنبات بذر الزيتون لأنه قد يكشف عن نتائج هامة مجهولة للان .

٢) يجب ان يكون الثمر سليما من العاهات والحشرات فلا يجوز اخذ البذور من ثمار ساقطة تحت الاشجار او من جفت الزيتون في المعاصر .

٣) يجب ان تؤخذ البذور من نوع معروف عنه بان نسبة الجنين الحي في بذوره عالية وسهلة الاستنبات وهذا يتطلب دراسة خاصة للانواع المحلية لمعرفة قابلية كل نوع منها للاستنبات .

انتخاب البذور

تعرف البذرة الصالحة من غير الصالحة على قدر الامكان بتغطيسها في ماء مملح مكثف يحتوي على ٢٥ بالمئة من الملح ثم يزال كل النوى الطافي على سطح الماء ويرمى وتستعمل البذور الراسبة فقط ويجب غسلها قبل بذرها او تنضيدها لازالة آثار الملح عن سطحها .

الاستنبات .. تعتبر بذور الزيتون بطيئة الانبات ولئن بذرت الثمرة كما هي اي بلبها وبدون اي اجراء آخر فقد تبقى بدون انبات سنة او سنتين وقد لا تنبت بالمرة ..

ولتسهيل عملية الانبات واسراعها يحسن اتباع النصائح التالية :ــ

١) يقطف الثمر بعد تمام نضجه او قبل نضجه بنحو عشرين يوما ثم ينزع لبه عنه مباشرة .. ويمكن تسهيل ذلك بنقع الثمر في محلول يحتوي على ٤ بالمئة صودا كاوية لبضع ساعات .. ثم يغسل الثمر عدة مرات لنزع آثار الصودا منه ويزال لبه بواسطة مبشر خاص او اية وسيلة اخرى تفيد في هذا الغرض .. هذا والثمر الناضج يسهل نزع لبه جداً .

٢) يغسل النوى بعد ذلك بالماء القراح ويفرك بعد ذلك بالرمل جيداً .

٣) ينضد النوى في صناديق خشبية (صحاحير) او قواوير ان كان البذر سيجري في الربيع ويجب ان يكون تراب الصحاحير او القواوير دائم الرطوبة الغير الزائدة .

---

1) Le Pepiniere, Par M. Ebel, P. 33 — 1932

٤) ينقع النوى في الماء القراح مدة ثلاثة ايام يغير خلالها اكثر من مرة في اليوم ثم يبذر النوى رأساً على عمق لا يتعدى ١٢ ملليمتراً في مستنبت يكون قد اعد خصيصاً لذلك حيث يكون البعد بين النواة والاخرى ٥ سم وبين الصف والآخر ٢٥ سم ويتبع هذا في حالة بذر النوى رأساً بعد القطف كما هو متبع في المناطق التي ينضج فيها الزيتون في شهر ستمبر من كل سنة وهي المناطق الغورية والساحلية والجنوبية من فلسطين

٥) تغطى ارض المستنبت بطحلب او باوراق أشجار من الفصيلة الصنوبرية (Conifera)

٦) يسقى المستنبت يومياً بالرشاش بحيث يبقى البذر ضمن تربة ندية وبدون رطوبة زائدة

٧) يحسن ان يكون سطح التربة التي بذرت فيها البذور مكوناً من طبقة رملية يحصل عليها من وديان المجاري او ضفاف الانهار او البحيرات او شاطىء البحر

اذا اتبعت الارشادات المتقدمة فان بذر الزيتون يبدأ انباته بعد بضعة اسابيع واذا لوحظ تأخر في انباته فيجب على صاحب المستنبت ان لا ييأس من ذلك فان من البذور ما تنبت بعد بضعة اشهر ومنها ما تتطلب سنة او سنتين فيجب عليه مواصلة العناية والري الخ .

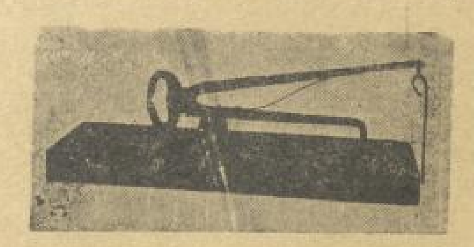
وهناك طرق كثيرة تساعد في الانبات منها :-

١- الماء الساخن

ينقع البذر في ماء ساخن لا تزيد حرارته على ٦٠ ° سنتجراد مدة لا تزيد على ١٥ خمس عشرة دقيقة . ولقد جربت هذه الطريقة على نوع ريدنج في كاليفورنيا (١) فكانت نسبة الانبات في الستة الاشهر الاولى ٤٤ بالمئة

٢- قص اطراف البذور

يقص طرف البذرة العلوي بمقص خاص بصورة لا تؤذي الجنين . . . والمقص المذكور يشبه الكماشة ويثبت عمق قصته بشكل يتناسب مع حجم البذور وطبيعة خشبها ﴿ انظر الصورة رقم (٧) ﴾ .



شكل (٧)

---

(١) راجع النشرة نمرة ٢٦٨ تأليف بوليتي واوجلسبي ١٩١٦ (جامعة كاليفورنيا)

ولقد دلت التجارب التي اجريت على نوع ريدنج في كاليفورنيا (١) ان نسبة الانبات في البذور التي قصت اطرافها العليا كانت بمعدل ٨٨٫٢٤ ٪ . . . اما التي قصت اطرافها السفلى فكانت ٨٠ ٪ واما التي لم تقص فكانت ٣٣ ٪ اما سرعة الانبات فكان الفرق فيها كبيراً ايضاً اذ كان معدله في الاولى ٢٠ ٪ في الشهر الرابع و٦٧ ٪ في الشهر الخامس و٨٨٫٢٤ ٪ في الشهر السادس من البذر وكان المعدل في الثانيه ١٠ ٪ في الشهر الرابع و٣٣ ٪ في الشهر الخامس و٨٨٫٢٤ ٪ في الشهر السادس من البذر . . . اما معدل الانبات في البذر الغير المقصوص فكان ٥ ٪ في الشهر الرابع و٨٫٥ ٪ في الشهر الخامس و ٣٣ ٪ في الشهر السادس .

٣ـ تدفئة البذور داخل افران

توضع البذور داخل فرن فى حرارة تتراوح بين ٥٠ و ٦٠° سنتجراد لمدة ساعة ولا يجوز ان تزيد درجة الحرارة عن ستين سنتجراد ويستحسن ان تكون وسطاً فتصبح ٥٥° سنتجراد . . . وينصح باتباع هذه الطريقة المسيو روبي Ruby مدير الخدمات الزراعية فى مقاطعة Bouches du Rhone ـ فرنسا . . .

ويفضل المسيو بونيه (٢) هذه الطريقة على كل الطرق الاخرى بما فيها النقع بالماء القراح البارد او الساخن او قص طرفي البذرة او ازالة خشبها بتاتاً . .

ويفضل المسيو بونيه ايضا انتقاء بذور الزيتون الكبير النوى ولكن رأيه هذا مشكوك فيه فالبري والاريكوين والفرانتويو كلها سهلة الاستنبات وصغيرة الحجم . .

والذي اراه انه يجب القيام بدراسة خاصة لانواع الزيتون المعروفة في هذه البلاد من برية وجوية للوقوف على ايها الاصلح للغرض والاسهل استنباتاً من غيرها والاعلى نسبة فى حيويتها الخ . . . . ولقد لاحظت سهولة فى انبات الزيتون الاخضر المكبوس ولعل ذلك راجع لتاثير بقائه مدة فى الماء او لتغطيسه احياناً فى محلول الصودا الكاوية لتسهيل ازالة مرارته وهذه الملاحظة تؤيد رأي (٣) Ebel

طرق قليلة الاهميه لاستنبات البذور

توجد طرق غير السابقة لاستنبات البذور نذكرها على سبيل اطلاع القاريء عليها ونضعها بدون تعليق هام فالطرق السابقة هي احدث ما وصل اليه الفن . .

---

(1) Bulletin No « 268 » University of California.

(2) L'olivier et les Produis de L'olivier — Par. J. Bonnet — Page 71 et 72 (1924)

(3) La Pepiniere Par — M. Ebel p. 33 — 1932.

من الناس من يطعم الزيتون للطيور الداجنة وخاصة للصنف المعروف بالرومى (ديك الحبش) ثم يلتقطون البذور من زبلها ويلاحظ ان انبات البذور فى هذه الحالة سريع ...

ويعتقد بان اكثر الزيتون البري فى الحراج ناتج من البذور التى ترميها الطيور والحيوانات مع زبلها بعد ان تاكل الزيتون البري فى الحراج او غير البري ان مرت على كروم زيتون جوية ... وقد تعطى هذه الملاحظة فكرة استعمال مرارة الحيوانات لاستنبات البذور ..

وينصح المسيو مازيير (١) بنقع البذور فى محلول يحتوي على صودا كاوية بنسبة ١٠ ٪ لمدة ١٢ ساعة مع التحفظ من اصابة الجنين .. ثم تنضد البذور طيلة الخريف والشتاء وفى شهر شباط او آذار (فبراير ـ مارس) تبذر فى مستنبت خاص بها مع مراعاة ان ابرة البذرة تكون متجهة الى اعلا حتى يبدأ الانبات رأسا فى الارض .. ويقول ايضا وبالرغم من ذلك فكثير من البذور ينبت بعد سنتين او ثلاث سنين او حتى بعد خمس سنين .

ويضيف قائلا : « ان الحور يساعد جدا فى تسهيل عملية الانبات لما فيه من قوة ماصة للزيوت ولذلك تغطس البذور فى طبقة حورية مرطبة وتترك حتى يجف الحور ثم تبذر البذور بعدئذ فى مستنبتها ... ويستعمل الاهلون فى مقاطعة الفار (Var) فى فرنسا لهذا الغرض اخثاء البقر ممزوجة بالحور

العوامل الملائمة لانبات البذرة

يحسن بنا ان نأتي على خلاصة لابحاث اجريت فى هذا الموضوع فى جامعة كاليفورنيا (٢) اجراها يوليتي واوجلسبى سنة ١٩١٦ ..

ان العوامل التى تساعد فى نجاح الانبات هي الحرارة والرطوبة والتهوية وعمق البذور ونوع التربة ولقد اجريت التجارب على بذور زيتون من نوع ريدنغ (Redding) بعد قص اطرافها العليا بمقص خاص وكانت حيويتها ١٠٠ ٪

الحرارة بذرت البذور السابقة على عمق ١٢ مم فى قوارير ازهار طليت بالشمع للمحافظة على الرطوبة .. وكانت تربة القوارير خفيفة متوسطة ومسترملة ..

ولقد نظمت الحرارة بصورة تصبح فيها ثابتة بقدر الامكان في داخل الغرفة نظمت بوساطة تدفئة بخارية .. اما داخل المحضن فنظمت بوساطة ترموستات .. ولقد قورنت النتائج بالتى حصل عليها من البذور التى بذرت فى الهواء الطلق والتى بذرت داخل بيت زجاجي لم تنظم حرارته فكانت كما يلي : ـ

---

(1) La Culture de L'olivier — par. Mazieres P. 17 1934

(2) Bulletin No 268 — 1916 « University of California »

١) لقد كان عدد البذر لكل تجربة ٥٥ بذرة من نوع ريدنج
٢) كان تاريخ البذر ٢٢ شباط (فبراير) سنة ١٩١٥ .

عـــدد البـــذور النابتـــة

احوال الحرارة	ادنى حرارة	اول مايو	اول يونيو	اول يوليو	١٦ اغسطس	النسبة المئوية للانبات
١) فى الهواء الطلق	٥٥ ف	صفر	٢٣	٢٩	٢٩	٥٣ ٪
٢) داخل غرفة	٦٨ ف	صفر	٣٣	٣٤	٣٥	٦٤ ٪
٣) داخل محضن	٧٧ ف	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر ٪
٤) داخل بيت زجاجي	٨٠ ف	صفر	٣٥	٤٦	٤٧	٨٥ ٪

والجدول اعلاه يبين بوضوح ارتفاع نسبة الانبات بارتفاع الحرارة ويعزو المؤلفان اخفاق التجربة نمرة (٣) الى ان البذور لابد وان تكون قد تركت تجف مدة طويلة بعد بدء التجربة

الرطوبه

١) كان عدد البذور لكل تجربة ٥٥ بذرة من نوع ريدنج
٢) كان تاريخ البذر ٢٤ مارس سنة ١٩٤٥

بذرت اربعة اسطر بجانب بعضها داخل غرفة مدفأة ... فالسطر الاول كان يرش بالرشاش كل يوم ..
والسطر الثاني كان زائد الرطوبة مما كان يتساقط عليه من نقط الماء من منقط خاص
والسطر الثالث كان نصيبه من المنقط اقل من سابقه
والسطر الرابع كان نصيبه اقل من السطر الثالث ... وبطبيعة الحال فان اقل الاسطر رطوبة كان فيه ما يكفي للاستنبات ..

اما النتائج فكانت كما يلي : ـ

عـــدد البذور النابتة

احوال الرطوبة	اول مايو	اول يونيو	اول يوليو	اول اغسطس	نسبة الانبات المئوية
١) رطوبة زائدة من جراء التنقيط	صفر	١٧	٢٣	٢٨	٥١ ٪
٢) رطوبة اقل من نمره ١ (تنقيط اقل)	صفر	٣٢	٣٦	٣٦	٦٥ ٪
٣) رطوبة اقل من نمره ٢ (تنقيط اقل)	صفر	٤٠	٤٦	٤٦	٨٤ ٪
٤) رش بالرشاش مرة فى اليوم	صفر	٤٣	٤٧	٥٣	٩٦ ٪

وهذه التجربة تظهر بوضوح ان الرطوبة الزائدة تؤثر تأثيراً عكسياً فى نسبة النجـــاح فهي تمنع التهوية الجيدة وتحول دون الاكسجين

نوع التربه وعمق البذور

يؤثر تركيب التربة الطبيعي والكيماوي فى حياة البذرة بعد استنباتها ولكن يعتقد ان ليس للتركيب الكيماوي تأثير ما فى انباتها ... وتأثير التربة على الانبات يعتمد خصوصاً على مدى علاقتها بالحرارة والرطوبة والتهوية ... ولقد دلت التجارب على ان التربة كلما كانت ثقيلة (طينية) والبذر عميقا كلما ابتعدت البذرة عن تأثير الاكسجين والهواء ...

التجربــة :ـ كانت التجربة كما هو مبين فى الجدول الآتي :ـ

تركيب التربة	عمق البذر	عدد البذور	تاريخ البذر	عدد البذور النابتة: اول اغسطس	عدد البذور النابتة: النسبة المئوية
١) رمل جزء ١ سرقين (زبل) ١	٢٥ مم	١٠٠	١٩ فبراير سنة ١٩١٥	٤٤	٤٤ ٪
٢) رمل ٢ سرقين ١	١٢ مم	٥٥	٢٢ فبراير سنة ١٩١٥	٤٧	٨٥ ٪
٣) رمل ٤ سرقين ١	٣ مم	٥٥	٢٤ مارس سنة ١٩١٥	٥٣	٩٦ ٪

تعليق : بالرغم من ان هذه التجربة تعتبر ناقصة جداً من وجهة علمية ولا يجوز ان تؤخذ كمرجع علمي قوي الا انها تعطي ضوءاً عن مقدار العمق الذي يجب البذر فيه اذ هناك كثيرون يجهلون اضرار البذر العميق ويمكن الاستنتاج أيضاً بأن البذر يجب ان لا يتجاوز ١٠ ـ ١٢ مم

مستنبتات البذور

التنضيد عملية يقصد بها المحافظة على البذور بحالة سليمة وجيدة حتى ميعاد بذرها وطريقة ذلك بسيطة نجملها فيما يلي :

تنضد البذور داخل صحاحير او قواوير فخارية او تنك او انصاف التنك بحيث تحتوي على تراب ناعم او رمل مخلوط بذرات الفحم بنسبة ٢٠ ـ ٣٠ ٪ فحم .. تنضد البذور بوضعها متبادلة في طبقات مع الرمل ... اي طبقة من الرمل وفوقها طبقة من البذور ثم فوق البذور رمل وهكذا ..

وترطب الصحاحير او القواوير او غيرها بما يحفظ للرمل رطوبة كافية حتى يحين موعد البذر في المستنبت ... ويلجأ لهذه العملية في المناطق البارده حيث يتأخر نضج الزيتون اما في المناطق الساحلية والغورية فيمكن الاستغناء عنها بالبذر رأسا في المستنبت في الخريف اذ يمكن الحصول على بذور في شهر ايلول (سبتمبر) من كل سنة ..

المستنبت

يجب تحضير ارضه جيدا وتقسيمه الى اسطر تبعد عن بعضها بنحو ٢٥ سم ويجب ان تحتوي ارضه نسبة عالية من الرمل ... ويجب الحصول على طحلب او اوراق اشجار سروية لتغطية ارض المستنبت بعد البذر ...

تبذر البذور في سطور على عمق يتراوح بين ٨ و ١٠ سم ثم تغطى بالتراب وينشر الطحلب او ورق السرو فوقها ... وتكون المسافة بين البذرة والبذرة ٥ سم وبين الصف والآخر ٢٥ سم ..



(شكل ٨) البذور بعد انباتها في اطوار مختلفة

نقلا عن

Bulletin No. 268 University of California « 1916 »

يسقى المستنبت يوميا بالرشاش حتى تنبت البذور (انظر الصورة رقم ٨) ويصبح ارتفاع نباتها نحوا من ١٠ ـ ١٥ سم عند ئذ تنقل من مستنبتها الصغير الى آخر اكبر منه وتحضر ارضه تحضيرا جيدا بقلبها وحرثها على عمق لا يقل عن ٣٠ سم ثم تغرس النباتات فيه فى أسطر على بعد ٢٥ سم بين النبتة والاخرى و٧٠ـ١٠٠ سم بين السطر والآخر ...

ويحسن تظليل النباتات بعد نقلها فى مستنبتها الجديد خوفا عليها من حرارة الشمس اذ يجب ان لا يغرب عن البال أن نباتات الزيتون الصغيرة شديدة التأثر بحرارة الشمس



والتظليل يمكن تطبيقه بعمل مظلات من الخشب الرفيع كما هو مبين فى (الصورة رقم ٩) أو بغرس نباتات مؤقتة سريعة الانبات والنمو كالكروتالاريا جونسيا (Crotalaria Juncia) والبيجون بي (Pigeon pea) والسيسبان المصري ..

(شكل ٩) مظال نبتات الزيتون من تصوير وابتكار المؤلف

يتعهد المستنبت الثاني بالعناية الكافية فيروى بحسب طبيعة ارضه مرة كل اسبوع او اسبوعين حتى يصبح سمك النبتات فى سمك البنطر او الوسطى حيث يجب تطعيمها ..

وقد تتطلب عملية البذر والانبات فى المستنبت الاول سنة او سنتين او حتى ثلاث سنين وهذا يتوقف على حسن العناية التي تشمل الري المنظم والتسميد والتعشيب والنكش الخ وعلى طبيعة الارض فى الدرجة الثانية فالنبتات فى الاراضي الخفيفة اسرع نموا فى اول حياتها منها فى الاراضي الثقيلة ..

نقل نبتات السنه الاولى

يمكن نقل نبتات السنة الاولى متى تجاوز ارتفاعها ١٠ سم عن سطح الارض وهذا يكون عادة اما فى منتصف الخريف او اواخر الشتاء من كل سنة .. وفى كلتا الحالتين يحسن تظليلها ..

واذا كانت النبتات مرباة فى قواوير او تنك او صناديق خشبية فيحسن ان تترك قبل غرسها نحوا من ٤٨ ساعة فى الهواء الطلق والشمس بجانب مستنبتها الجديد

ويجب العناية التامة عند غرسها والمحافظة على جذورها سليمة واذا امكن نقلها مع ترابها (بطوبارتها) فان نجاحها يكون اكبر مما لو غرست سلتا (بدون طوبارة) ويجب الحذر من تعريض جذورها اثناء نقلها للهواء او للشمس مدة طويلة كما انه لا يجوز ان يجري النقل فى يوم شديد الرياح او عاصف ..

مسافه الغرس فى مستنبت السنه الثانيه

يخطط مستنبت السنه الثانية فى سطور تبعد عن بعضها البعض من ٧٥ـ١٠٠ سم وتغرس النبتات فيها على بعد ٢٥ـ

٣٠ سم بين النبتة والاخرى ..

ويجب تحضير ارض المستنبت قبل غرسه وذلك بحرثه حرثاً لا يقل عمقه عن ٣٠ سم او بقلبه على ذلك العمق او لأكثر من ذلك (٤٠–٥٠) اذا كان هذا في الامكان ..

العناية في مستنبت السنة الثانية

الري : يجب تنظيم الري بشكل يتناسب مع طبيعة المستنبت من حيث نوع تربته وموقعه وارتفاعه او انخفاضه عن سطح البحر وكمية الامطار التي تسقط في منطقته الخ ...

تسقى نبتات السنة الاولى اذا غرست في الخريف في نفس اليوم الذي تغرس فيه ثم تسقى ثانية في اليوم الثاني للغرس وثالثة بعد اسبوع ثم مرة كل خمسة عشر يوما حتى تسقط الامطار ويبرد الطقس عند ئذ يوقف السقي .

ويجب عمل طوبارة حول النبتات وذلك برد التراب على ساقها بحيث يمنع سقوط الماء مباشرة على الجذور ويجب ان يكون جريان الماء خفيفا (بطيئا) حتى تتشرب الأرض الماء على راحتها وينال النبتات قسط وافر منه .

واذا كان الغرس في شهر آذار مثلا فيجب ري النبتات في يوم غرسها فقط الا اذا كانت الأرض كافية الرطوبة او كانت السماء منذرة بامطار قريبة .. اما اذا اجري الغرس في كانون الثاني – شباط (يناير – فبراير) فلا داعي لريها الا اذا كانت الأرض جافة من جراء فترة جفاف طويلة وهذا نادر الحدوث جدا ..

وينظم الري اثناء الربيع بمعدل مرة في كل اسبوعين ثم يصبح مرة كل عشرة ايام وذلك في اشهر الحر الشديد ثم يعود لمرة كل اسبوعين عند أعتدال الطقس في اواخر الصيف ويوقف الري بتاتا في اواخر أكتوبر من كل سنة في المناطق الساحلية أما الغورية فقد يمتد فيها لمنتصف تشرين الثاني (نوفمبر) واما في المناطق الجبلية فيوقف في اوائل تشرين الأول (أكتوبر) او منتصفه

النكش (العزق) والتعشيب :

ينكش المستنبت (يعزق) ويعشب كلما كدرت التربة او اعشبت ويحرث ما بين السطور مرة في الشهر على الاقل

التسميد والتزبيل : قليل جدا من يسمد نبتات السنة الثانية فالمستنبتات تقام عادة في اراض خصبة تقوم بحاجة الغراس وهي بمثل حجمها في السنة الاولى . غير ان قليلا من السماد وبمعدل ٢٠ جراما للمتر المربع من سلفات الامونياك او نترات الشيلي تساعد في زيادة النمو .. ويمكن تزبيل مستنبت السنة الثانية بالزبل البلدي في منتصف الخريف (أكتوبر) بمعدل ١ كغ للمتر المربع

هذا كتاب الله يشهد عالياً — نور الاله مشبه في لمعه
يادوحة والخير يقطر من جنى — هو للفقير مجيره في صدعه
في ظلها نزهو الأحجار دوالربى — فهي المهذب للجحود(١) وطبعه
فاذا رأيتَ غراسها في ربوة — مجدت ربي في بدائع صنعه
واذا اكتسى النوار كامل عقده — فالدر رصع غصنها في فرعه
واذا حلا للطير يشدو فوقها — هام الفؤاد بسجعه وبرجعه
فاذا تجاوبت الطيور حسبتها — انغام تخت مبدع في وقعه
زيتونة الله الكريم فانها — هبة الكريم لشعبه ولشبعه

اما ما ورد من الامثال السائرة في هذه البلاد فكله ذو مغزى يتفق والفن ولقد استطعت ان التقط الامثال الآتية وهي :—

(١) الزيتون ملك العاجز — يقصد بذلك انه لا يحتاج الى عناية كبيرة ونفقات تتطلب ثروة الغنى .

(٢) احسن ما يكون التين والزيتون — اي ان احسن الاشجار للغرس في تربة هذه البلاد هي التين والزيتون

(٣) ابعد اخني عني وخذ ثمرها مني — لسان حال الزيتونة مع صاحبها تريد منه ان يوسع مسافة الغرس او يزيل فرعاً يضايق غيره فهي تحضه على التقليم الفني

(٤) مثل ما بدك منها بدها منك — اي كما انك تريد منها ثمراً وزيتاً فهي كذلك تريد عناية وحرثا وتسميداً الخ

(٥) قنبني ولا تكربني — اي قلمني ولا تحرثني فالتقليم اهم من الحرث

(٦) القناب غلب الكراب — اي ان المقلم استفاد من شجره اكثر من الذي حرثها ولم يقلمها

(٧) التين — انا كتيت الورق — الزيتون — انا قلبي احترق : ولهذا المثل اسطورة شائعة قديمة تقول بانه عندما توفى رسول الله (صلعم) سقطت الاوراق عن كل الاشجار حزناً عليه ما عدا شجر الزيتون فتعجبت الاشجار من ذلك غير انها في السنة التالية سمعت صوت دوي هائل تبين بعد ذلك انه صادر من اشجار الزيتون التي انفجر قلبها ويبس من شدة الحزن ولذلك فكل زيتونة محروق وسطها ونخر تعتبر رومية ومن ذلك العهد واتفق ان تحدثت تينة مع جارتها الزيتونة فاظهرت التينة اسفها على وفاة الرسول فقالت انا كتيت الورق (اي اسقطته) فقالت الزيتونة انا قلبي احترق اي ان حزنها كان اشد من حزن جميع الاشجار

(٨) الجناين جنون والملك زيتون — كل اشجار الفاكهة لا تعمر طويلا ولا تصلح ان تكون ملكا ثابتاً كالزيتون لانه شجرة الدهر .

(٩) سيل الزيتون من سيل كانون — اي ان غزارة المحصول من غزارة امطار كانون (ديسمبر وما بعده)

---

(١) اشارة الى قول موسى عليه السلام (تثنية ٣٢—١٣) يذكر شعبه الجاحد بنعمة الله عليه الذي ارضعه زيتاً من صوان الصخر

النمـو : تعطى غراس السنة الثانية فرصة لان تنبت نفسها فى مستنبتها الجديد وتترك لها حرية النمو حتى اواخر الصيف حيث ينتقي من بين طلوقها ما يكون ساقا منتصبا وتزال كل الطلوق الأخرى ويحتفظ للغرسة بساق مستقيم واحد ويقص أعلاه ليغلظ أسفله .. ويستطاع تطعيمه فى خريف السنة الثانية او ربيع السنة الثالثة من نمو الغرسة وهذا يتوقف على قوة نمو كل غرسة بمفردها وعلى حالتها العامة

مستنبت السنة الثالثة

ينظم ريه ونكشه (عزقه) وحرثه كمستنبت السنة الثانية .. وفى هذه السنة يمكن تطعيم قسم كبير من الغراس القوية . والتطعيم يكون اما فى الربيع بالرقعة الحية وعلى ارتفاع ١٠ سم عن سطح الارض فى جزء من الساق قليل العقد وفى اتجاه الريح وليس عكسه.. واما فى اوائل الخريف فبالرقعة النائمة وينتظر ان تنبت المطاعيم فى هذه الحالة فى ربيع السنة الرابعة فتبقى الغراس فى مستنبت السنه الرابعة حتى اواخر الخريف حيث ينقل منها ما هو بحالة جيدة تسمح بنقله نهائيا للكرم.

ويفضل ان تبقى الغراس سنة اخرى وتنقل فى نهاية السنة الخامسة وذلك لانها تكون اقوى هيكلا ومنبتا وخصوصا لان اغلب زيتون هذه البلاد وغيرها يغرس بعلا ومن الملاحظ أن الغراس القوية تقاوم فى الزراعة البعليـة اكثر من الضعيفة القليلة الجذور .

وسنبحث تفاصيل التطعيم والتركيب ونقل الاشجار المطعمة نهائيا من المستنبت للكرم بعد انتهائنا من بحث طرق تكثير الزيتون ..

الزيتون البري – الارومات

الأرومة وتسمى بالعامية (القرمية) تطلق على قسم من جذع شجرة الزيتون البرية النابتة بطبيعتها فى الحراج يفصل عنها مع قليل من الجذور او بدون جذور .. والارومات يستحصل عليها فى فلسطين عادة من حراج منتشرة في طول البلاد وعرضها واهمها حراج يعبد (جنين) ووادي الخشنة وطوباس (نابلس) وعسفيا والدالية والطيرة (حيفا) وبيت دجن (عكا) وديشوم وجبل الاربعين (صفد) ولقد قلت موارد الارومات في اللواء الجنوبي وكاد ان ينضب معينها في اللواء الشمالي لكثرة ما قلع منها وغرس او حول لهما .. وحراج الزيتون البرية منتشرة بكثرة في شرق الاردن في لواء عجلون وخاصة حول برما وراجب وناحية الكوره وتمر

والارومة في العرف الشائعة من جذع شجرة برية تكون لها جذور سطحية.. تفصل عن امها مع قسم خشبي كبير او صغير وذي جذور أن أعتني بفصلها .. وكثير من الغارسين يخطيء بقلعها بدون جذور

ان اكثر زيتون فلسطين وشرق الاردن وسوريا ولبنان تكاثر من الارومات لسهولة هذه الطريقة اذ ليس في ميسور كل انسان ان يجهز مستنبتا للبذور او للاوتاد بينما يسهل عليه ان يكلف عاملا ما بقلع كمية من الزيتون البري من حراج قرية او بعيدة نظير اجر معلوم ومتى حصل عليها غرسها في ارضه

ويلجأ غارسوا الزيتون في الغالب لانتقاء ارومات كبيرة الحجم غليظة الساق ويحفرون لها حفرا لا تقل عن متر في عمقها ويوارون الأرومة في اسفلها .: ومنهم من يقص ساق الأرومة فوق سطح الارض ببضعة سنتيمترات ومنهم من لا يقصها بل يتركها على علاتها هي وتصيبها فمنها ما تنبت لسنتها ومنها ما تبقى خضراء اكثر من سنة ثم تنبت في السنة الثانية ومنها ما تصاب بالسوس ثم تموت

ومما لاشك فيه ان حياة الشجرة تتوقف على حالتها وقت الغرس والملاحظ ان المزارعين حينما يقلعون الارومات من الحراج صغيرة كانت او كبيرة فانهم لا يعنون ابدا بجذورها بل يقلعونها في اغلب الاحايين بدون جذور وغالبا ما يكون اسفلها عبارة عن كتلة خشبية غليظة منها تتفرع الجذور في المستقبل وكثيرا ما يكون قسم من هذه الكتلة الخشبية يابسا ومنه ما يكون عفنا ومنه قد يتطرق التعفن الى جذور الشجرة او جذعها في المستقبل .... ولذلك فان هذه الطريقة عدا عن كونها تعطي اشجارا ذات جهاز جذري سطحي غير منتظم التوزيع (انظر الصورة رقم ٦) وشديد التأثر بالعوامل الجوية الخارجية من حرارة وبرودة وفعل رياح الخ فان اشجارها غالبا ما تغرس وقسم منها غير سليم كما بينا سابقا ولذلك فمن المهم جدا عند اللجوء لتكثير الزيتون بهذه الطريقة ان يراعي ما يلي : –

١) يجب العناية التامة بقلع الغرسة باكبر كمية ممكنة من الجذور السليمة

٢) يجب انتقاء ارومات سليمة من العاهات واصابة الحشرات بقدر الامكان

٣) يجب التأكد من ان القسم الأسفل ليس فيه اي جزء يابس او مصاب بمرض او باصابة حشرية •

٤) لا يجوز تعميق الغرس لان ذلك ادعى لتأخير الانبات وهذا يضطر الغرسة لأن تنبت جذورا في الطبقة الحية من التربة اي ما بين ٢٥–٣٠ سم ثم تبتدىء تتحرر بعد ذلك تدريجيا من الأرومة الرئيسية وتعتاش على جذورها هي .. وهذا يعلل لنا بطء الانبات والنمو في الاشجار التي يكون قد عمق لها اكثر من اللازم عند غرسها وهذا يفسر ايضا اتفاق كلمة غارسي الزيتون بانه بطيء النمو والاثمار .. وتغرس الأرومة بنجاح لعمق لا يتعدى ٤٠ سم ويقص اعلاها فوق سطح الأرض بعشرة سنتمترات ثم يطمر فوقها حتى تنبت

٥) ليس من المهم جدا ان تكون الأرومة كبيرة الحجم او غليظة الساق بل المهم ان تكون سليمة من العاهات اي كان نوعها

٦) يجب أن تكون الفترة بين قلع الأرومة من الحرجة (الغابة) وزرعها في ارضها قصيرة ما أمكن ولا يجوز ان تترك الأرومة بعد قلعها في الهواء او الشمس بل يجب لفها بكيس او طمرها في خندق حتى تتم عملية القلع ثم تنقل الأرومات الى ارضها الدائمة في المستنبت او الكرم بأسرع ما يمكن وتغرس في الحال والا فان عددا كبيرا من الأرومات يتأثر ولا ينبت بل يموت ..



(صورة رقم ١٠)

(الأرومات حال وصولها من الحرجة الى المستنبت كما هو متبع في بعض المستنبتات القليلة العناية)

غرس الارومات

لقد بينا في اول هذا الموضوع ان العادة الغالبة في هذه الديار غرس الأرومات رأسا في الأرض ثم تطعم بعد مدة طويلة او قصيرة تتراوح بحسب سرعة الانبات والنمو بين ثلاث وخمس او حتى سبع سنين فلنبحث الآن كيف يجب ان تغرس الأرومة .

تغرس الأرومات بطريقتين (١) في البستان ثم تطعم بعد ذلك فيه (٢) في المستنبت ثم تطعم فيه وتنقل بعد ذلك للبستان .

الغرس في البستـــان

تحضر الحفر في اواخر فصل الصيف لتتهوى تربتها وتتشمس (تشرين الاول - اكتوبر) ويكون حجمها مناسباً (طول ١٠٠ سم - عرض ١٠٠ سم - عمق ٨٠ سم) وتخرج من باطنها كل الاحجار الكبيرة واذا كانت الارض صخرية فيجب نسف الصخور ويجب التأكد كذلك من كون باطن الأرض يحتوي شقوقا لتسمح للجذور باختراقها والا فان الغرس فيها يعد عبثا .

ستبقى الحفر على هذه الحالة حتى دخول فصل الشتاء اذ يختلف الغرس باختلاف المناطق وما يسقط فيها من الامطار

وبرودتها شتاء ففي مناطق جنين وطولكرم والساحل السهلية يفضل الاهلون الغرس في كانون الاول (ديسمبر) وباقي المناطق الجبلية عامة يغرسون في شهر كانون الثاني (يناير) ـ شباط (فبراير) وفي مرتفعات صفد يمكن الغرس حتى منتصف آذار (مارس) ويحسن ان يتعاون اكثر من شخص في الغرس فيردم احدهم الحفرة لمنتصفها على الاقل ثم يكوم فيه كوما نصف كروي الشكل يرتفع بضعة سنتيمترات ثم يمسك آخر الغرسة ويمد ثالث جذورها بشكل يجعلها تتعانق وتحيط نصف الكوم ثم يغطي الاول هذه الجذور بكمية من التراب الناعم الخالي الاحجار حتى يواريها عن الانظار عند ذلك يكبس مفرد الجذور التراب بشدة قليلا ثم يدع العمل لشريكه الذي يجب ان يكمل ردم الحفرة بالتراب الناعم ومتى تم ذلك يلبد التراب حول الشتلة بصورة لا تدعها سهلة النزع او التحرك في داخل الحفرة . ثم يقص الساق الخارج من الحفرة على ارتفاع ١٠ سم فوق سطح الارض ويطمر هو بدوره بكوم من التراب يحجبه عن الشمس ولا يظهر منه اكثر من جزء صغير ولا مانع من ان يحجب باسره عن الشمس بطبقة رقيقة من التراب . ثم يعمل بعد ذلك حوض صغير حول الغرسة لتتجمع فيه مياه الامطار

وفي غالب الاحيان تنبت الارومات في سنتها . اما اخراج الجذور الجديدة فقد يتأخر . واذا لوحظ انبات على الساق فليس هذا معناه ان الغرسة اخرجت جذوراً جديدة لأنها يحتمل ان تعيش على المواد المخزنة في ارومتها

وينصح غارسوا الزيتون الذين يغرسون الارومات ذوات الاحجام الضخمة ان يطلوا سيقانها بالكلس او يلفوها بخيش حتى تنبت حينئذ تزال اللفائف عنها وتطلى بالكلس لارتفاع لا يقل عن ٧٠ سم فوق سطح الارض .. واذا سوست الغرسة بعد غرسها فيجب حرقها حالا . وتطعم الارومات في البستان بعد غرسها بثلاث سنين على اقل تقدير

مستنبتات الارومات

يشترط في ارض المستنبت ان تكون خصبة جدا وعميقة وقليلة الاحجار ومستوية وسهلة الري ومتوفرة المياه

تحضير المستنبتات

تسوى ارض المستنبت وتخطط في اسطر تبعد عن بعضها ١٠٠ سم ثم تحفر خنادق على طول الخطوط يتراوح عمقها بين ٢٥ و ٣٠ سم وعرضها كذلك . يباشر بعمليات التخطيط وحفر الخنادق في اوائل شهر تشرين الاول (اكتوبر) وتترك بهذه الحالة لتتهوى وتتشمس حتى ميعاد الغرس وهذا يكون عادة في شهر شباط (فبراير)

قلع الارومات ونقلها للمستنبت

ولما كانت المستنبتات تحتاج عادة لاعداد كبيرة من الارومات فانه يوصى عليها من متعهدين يقلعونها من احراجها نظير اسعار يتفق عليها وغالبا لا تتعدى ٢٠ ملا للارومة الواحدة واصلة للمستنبت . فيجب على صاحب المستنبت ان يشدد في انتخاب الارومات وحسن قلعها والا فان نتائج النجاح تكون ضعيفة جدا وقد لا تتعدى ١٥ ٪ وكثيرون ممن يقلعون الارومات يجردونها من جذورها او يتركونها في الهواء وتحت الشمس اياما قبل نقلها من الحرجة (الغابة) الى المستنبت (انظر الصورة رقم ١٠) وهذا خطأ كبير ولو تتخذ الترتيبات لوصول الغراس اولا باول وبجذور سليمة فان نسبة النجاح تتعدى الـ ٥٠ ٪ اذ لاسبب لأن تكون اقل من ذلك ان لم تكن اعلى من ذلك بكثير

وعقب وصول الارومات تجب المباشرة بتهيئتها للغرس وذلك بازالة كل قسم مشوه في الارومة عامة اي في جذورها وساقها ثم يقص ساقها ليصبح طوله لا يزيد على ٣٥ سم . (انظر الصورة رقم (١١)



(شكل ١١)



(شكل ١٢)

تغرس الارومات المحضرة في خنادق على عمق يتراوح بين ٢٠ و٢٥ سم ثم تطمر الخنادق وتلبد بصورة لا يسهل معها نزع الارومة او تحريكها . ثم يكوم التراب على جانبي الساق حتى يطمر تماما . وتبقى الارومات مطمورة بهذه الصورة حتى تنبت (انظر الصورة رقم ١٢)

الري : لا يسقى المستنبت الا اذا طال انقطاع المطر ويباشر الري المنظم ابتداء من منتصف نيسان (ابريل) في المناطق البارده ومنتصف آذار (مارس) او اواخره في المناطق الغورية . اما معدل الري فسقية كل اسبوعين طيلة السنة الا اذا كانت هناك موجة من الحر الشديد فيسقى المستنبت بمعدل مرة كل عشرة ايام وهذا يغلب في اشهر الصيف اللاذعة كتموز وآب وايلول (يوليو-اغسطس-سبتمبر) وتختلف كمية المياه التي تعطى في السقية الواحدة ويجب ان لا

تقل عن اربعين متراً مكعباً للدونم . ويوقف الري ابتداء من شهر اكتوبر من كل سنة

العناية في المستنبت

يعزق (ينكش) المستنبت ويعشب كلما احوج الامر ومن المعلوم ان نكشتين (عزقتين) تعادلان سقية .. ويجب ان تكون ارض المستنبت ناعمة خالية الاعشاب بقدر الامكان .

وتتعهد الغراس بعد انباتها عادة كما يلي : —

١) تترك تنمو على حريتها في بادىء الامر ثم ينتقى من بين طلوقها ساق مستقيم بقدر الامكان وصاعد ويحفظ به وتزال كل الطلوق الاخرى .

٢) متى اصبح ارتفاع الغرسة نحواً من ٨٠ سم تقص في اعلاها ابتغاء تسميك اسفلها

٣) عند ازالة الزائد عن حاجة الغرسة فيجب ان يكون القص مسحاً خوفاً من ان تكثر العقد على ساقها

٤) يمكن تطعيم الغرسة في الغالب بعد سنتين من غرسها او متى اصبح سمك ساقها اكثر من سنتيمتر واحد

التزبيل والتسميد

تزبل ارض المستنبت قبل المباشرة بغرسه في اواخر الخريف بمعدل لا يقل عن طن من الزبل المختمر للدونم الواحد كما وان اعطاء قليل من سلفات الأمونياك او نترات الشيلي بمعدل ٤٠ غراما للمتر المربع بعد سنة من تطعيم الغراس تساعد كثيراً في نموها ويجب اعطاؤها على دفعات وليس مرة واحدة ..

الزيتون البري (الجوابي)

ويسمى برياً لأنه ينبت في الحراج بصورة طبيعية وهو ناتج في اغلب الأحيان من انبات بذور الزيتون التي تلقى في الحراج مع اخثاء الطيور او الماعز او غيرها من الحيوانات وكذلك مما يرميه الرعاة من بذور الزيتون الذي ياكلونه . واحراج الزيتون قديمة جداً في هذه البلاد وفي شرق الاردن وكانت في السابق ذات اهمية كبيرة ولكن اتساع غرس الزيتون سبب اختفاء مساحات كبيرة منها لكثرة ما قلع منها وغرس ولا يجب ان ننسى ان صناعة الفحم وعدم القضاء على الذي شاعه "يدعي [illegible] عن احراج الزيتون تحي" قد كاد ينضب

معين الأرومات في البلاد

واحراج الزيتون البري منتشرة في كل اقطار الزيتون حيث بدأت الحكومات المختلفة تفكر في الاستفادة منها بتركيبها او تطعيمها في محلها وتحويلها الى اشجار جوية تزيد في انتاج بلادها

ويطعم الزيتون البري في محله تطعيا برعميا ان كان صغير الحجم او تركيباً شقياً او تاجياً ان كان كبير الحجم وسيبحث التركيب في بحث خاص به فالرجاء اللجوء اليه

ويطلق الزيتون البري على كل زيتون نام من البذور وغير مركب فاذا ركب اصبح جويا ولما كانت البذور تختلف باختلاف انواعها واوراق ونمو الانواع يختلف بحسب طبيعة كل منها فان الزيتون البري يختلف انباته ايضا فيشاهد منه العريض الورق والصغيره والشائك والأملس والمستقيم الساق طويله وقصيره الخ

غير ان الزيتون البري الأصلي وهو المعبر عنه علمياً باوليا اولياستر او اولياسيلفستريس (O. oleaster) فهو صغير الورق جدا وشائك ويعتبر خشبه قاسي القطع . ، ويجب ان يفضل في تركيب الاشجار لأن الحشرات لا تحب خشبه وتفضل الأنواع ذات الخشب الطري ..

الاوتاد (العقل)

الأوتاد (او العقل) هي جزء من القسم العلوي للشجرة تؤخذ من فروعها وتستنبت فتخرج جذوراً وتطلق ساقا يتفرع فتصبح شجرة مطابقة لأمها تماماً ولذلك فهي لا تحتاج الى تطعيم ان كانت مأخوذة من اشجار جوية...وبما انها تخرج مطابقة لأمها فهي ترث عنها كل صفاتها من مقاومة شديدة او ضعيفة للامراض والحشرات وهي تنقل امراضها وعيوبها من حيث جودة الحمل وقلته الخ

ويعاب على التكاثر بالاوتاد ضعف الجهاز الجذري وعدم تعمقه في باطن الارض وعلى مريدي اتباع هذه الطريقة ان يتمعنوا جيداً فيما يلي :-

١) يجب التشديد في انتخاب اوتاد من اشجار سليمة من الآفات والامراض

٢) يجب اخذها من اشجار قوية معروفة بجودة إثمارها وانتظامه

٣) لايجوز غرس الأشجار الناتجة من الاوتاد في اراض فقيرة وقليلة التراب او صخرية الباطن او في مناطق قليلة الامطار

ان طريقة الغرس من الاوتاد معروفة في بعض نواحي فلسطين وخاصة عصير الشمالية من قضاء نابلس وغيرها من

في هذا القضاء وكذلك يستعملها الاسبانيون واهل مقاطعة وهران في بلاد الجزائر واصحاب المستنبتات في كاليفورنيا
وهناك طرق عديدة لتكاثر الزيتون من الاوتاد نذكر اهمها : :

الطريقة الجزائرية

(وتتبع في اسبانيا وجنوب فرنسا ايضا)

يجب انتخاب اوتاد من فروع قوية ولتكن سليمة من الآفات والأمراض وذات قطر يبلغ ٢ـ٣ سم وطول يتراوح بين ٤٠ و ٥٠ سم ... تزال الأوراق والأغصان عن الأوتاد ثم تنضد الأوتاد في الرمل الناعم حتى يحين موعد غرسها في المستنبت... ويحسن جرح قشرة الأوتاد طولياً عند مقطعها عدة جروح لتسهيل اخراج الجذور ... وعملية التنضيد تسهل بدورها ايضا اخراج الجذور

تغرس الأوتاد في المستنبت في شهر آذار ـ نيسان (مارس ـ ابريل) .. وبطبيعة الحال يجب تحضير ارض المستنبت قبل غرس الأوتاد ببضعة اسابيع كما مر معنا ويجب ان تكون ارضه خصبة وعميقة ومزبلة جيدا وسهلة الري ومتوفرة المياه .. ..

تغرس الأوتاد لعمق ٣٠ــ٤٠ سم على ان يبقى منها ظاهرا فوق الأرض نحو من ١٠ سم .. اما مسافة الغرس فهي ٢٥ـ٣٠ سم داخل الأسطر و٨٠ إلى ١٠٠ سم بين الأسطر .. وبعد الغرس يكوم التراب من جانبي الأوتاد وفوق سطح الارض بصورة تخفي رؤوسها عن العين ثم ينظم الري بحسب طبيعة الأرض والموقع والمنطقة وكمية الماء.

وفي السنة الثانية تنقل الأوتاد النابتة إلى مستنبت آخر وذلك لتشجيع تفريعها وتكثيره وفي نهاية السنة الثالثة قد يكون من الممكن نقل الغراس القوية منها نهائياً للكرم حيث تغرس هناك .. واثناء عملية النقل هذه تترك جانبا كل الأشجار الضعيفة النمو والقليلة الجذور ..

طريقة الاوتاد ذات الكعوب

وهذه الطريقة كالسابقة لايحسن اتباعها إلا حيث تتوفر المياه وتجود الأراضي .. وهي متبعة في مناطق جنوب فرنسا الزيتونية وتستعمل فيها اوتاد كالسابقة الا انها تقطع مع كعب من فروع اغلظ من التي تقطع منها .. وفي اغلب الأحيان يتغير خشب الكعب فيها ويصاب بيبسان يعقبه تعفن قد يتطرق للجذور وكذلك قد يسبب مرض النخر للشجرة

الاوتاد ذات الاغصان

تنتخب اوتاد تحمل اغصاناً يفضل ان تكون نابتة من اتجاه واحد عليها ولئن كانت تحمل اغصاناً نابتة على جوانبها فيجب ازالة اغصان ناحية منها والاحتفاظ بالاغصان من ناحية واحدة فقط .. تعمل اخاديد عمقها من ٤٠ – ٤٥ سم ويعبأ اسفلها بتراب مخلوط بتراب ناعم مأخوذ من اراض غنية .. ثم تمدد فيها الأوتاد ذات الأغصان افقياً (طولياً وفي اتجاه طول الأخدود) مع مراعاة ان الأغصان تتجه إلى اعلا من سطح الارض فوق الأخدود ثم تطمر الأخاديد بالتراب وتقص الأغصان على ارتفاع ١٠سم فوق سطح الأرض ثم تطمر هي بدورها بتراب من جوانب سطح الأخدود وتروى ان كان الغرس في مناطق قليلة الأمطار او فيجب عمل احواض حولها لتتجمع فيها مياه الأمطار .. تنبت الجذور تحت الارض في نقاط اتصال الأغصان بالاوتاد بسهولة .. ويتعهد المستنبت بالعناية اللازمة من ري منظم ونكش الخ .. حتى فصل الخريف .. عند ذلك تفصل الاغصان ذات الجذور عن الاوتاد الاصلية وذلك بقصها ثم تنقل لمستنبت آخر حيث يعتنى بها عناية فائقة من ري ونكش وغير ذلك كما مر معنا في العناية في المستنبتات ومتى اصبحت الغراس في حالة صالحة للنقل وهذا لا يكون قبل سنتين من غرسها في مستنبتها الأخير تنقل نهائياً للكرم

وهذه الطريقة كالسابقة ايضاً لا يجوز اتباعها الا حيث يراد الغرس في اراض غنية جداً وغزيرة المياه او كثيرة الامطار .

الطرق الاسبانية

يتبع الأسبان طرائق عدة لتكثير الزيتون من الاوتاد اجملها فيما يلي وهي ملخصة عن تقارير للدكتور ترابو العلامة الفرنسي الشهير ..

الاوتاد ذات الكعوب

وهي طريقة تختلف قليلاً عن السابقة ..

تنتخب فروع متوسطة القوة مستكملة النمو وسليمة من العاهات والامراض ثم تجرح لثلاثة ارباع طولها في نواحي عديدة ثم توضع في اخاديد يغطى اسفلها بتراب ناعم كما مر معنا في الطريقة السابقة ثم تغطى الاخاديد بترابها .. فتنبت الجذور حتى الأجزاء المجروحة من الاوتاد .. ومتى لوحظ ان الانبات كان كافياً تخرج العقل من مستنبتها وتفصل الاجزاء النابتة عنها تماماً وذلك بقصها ثم تنقل لمستنبت آخر حيث تبقى فيه حتى تصبح صالحة للنقل للكرم ومن الدارسين من ينقلها رأساً بعد فصلها عن أمهـــا الى الكرم حيث تبقى فيه بدون تركيب

وهناك طريقة خاصة بالاسبان تقريبا تلخص فيما يلي :

تحفر حفر كبيرة الاحجام (١٠٠×١٠٠×١٠٠ سم) ثم تقطع فروع كبيرة وغليظة ومستقيمة يتراوح طولها بين ١٥٠ سم و ٢٠٠ سم .. تزال كل الاوراق والاغصان من الفروع المذكورة ثم يغرس فرع منها في كل زاوية من زوايا الحفرة – اي يكون عدد الفروع المغروسة اربعة – ويكون عمق الغرس كعمق الحفرة .. ثم تطمر الحفرة بالتراب حتى سطح الارض ثم يطمر كذلك ما يبقى ظاهرا من الفروع فوق سطح الارض وذلك بتكويم التراب بشكل مخروط كبير وتترك على هذه الحالة سنة كاملة تخرج اثناءها جذورا وتنبت بشكل طبيعي .. اما نسبة النجاح بهذه الطريقة فتبلغ ٧٥ ٪ اي غالبا تنجح ثلاثة فروع من اربعة .. واذا عاشت الفروع الاربعة وكان انباتها قويا ينقل الفرع الرابع الى حفرة لم ينجح فيها غير فرعين .. وفي هذه الطريقة ما يفسر لنا السبب في كون كثير من مزارع الزيتون الاسبانية مغروسة كل ثلاثة اشجار معا ..

ويفهم من هذه الطريقة انها لا تحتاج لمستنبت بل تطلق رأساً في الكرم وذلك بان تحفر الحفر على ابعاد متناسبة (٨×٨ مترا مثلا او ١٠×١٠) في طول الارض وعرضها ثم تغرس الفروع فيها كما مر معنا قبل قليل ..

ويجب على مريدي اتباع هذه الطريقة ان يلاحظوا ان مكان قطع الفروع عن امها يجب ان يكون جيد القطع وان يقص الطرف النازل في الحفرة من جانبيه على شكل لسان طويل ففي هذه العملية ما يوجد سطحا كبيرا للامتصاص وهذا يسهل التجذير بصورة كبيرة ..

ويعاب على هذه الطريقة ما يعاب على طرق الاوتاد من انها تعطي اشجارا ذات جهاز جذري سطحي وترث عن امهاتها عيوباً مختلفة ولذلك يجب اخذها من اشجار معروفة بجودة حملها وخلوها من الامراض والحشرات وحسن نوع أثمارها الخ ..

الطرق الاميركية

(الجنوب الغربي للولايات المتحدة وولاية أريزونا)

يفضل الغارس الاميركي اتباع طريقة الاوتاد على البذور لسهولتها وسرعة أثمارها وقلة نفقاتها ولا يجب ان يغرب عن بالنا ان غرس الزيتون في كاليفورنيا يجري تحت الري وفي اراض غنية وحيث تجود العناية بكل معانيها في الكروم .. ويفترض في من يريد ان يكثر الزيتون بهذه الطريقة أن يكون عنده بيت مظلل مصنوع من الخشب الرفيع الذي لا يمنع التشميس ولكنه يخفف من فعل اشعة الشمس وحيث تكون الاوتاد والنبتات الصغيرة في مأمن من الرياح .. ويعتقد الامير كيون بصلاحية طريقة الاوتاد لانه لم يوجد ما يثبت عكسها

والاوتاد نوعان .. رفيعة وغليظة ..

(١٠) ان دفع في آذار ايلوله جرار او هيئوا له جرار — اي ان غزرت امطار آذار (مارس) فان الزيت في ايلول (سبتمبر) يكون غزيراً فيعبئ الجرار . . . وهذا المثل سائر في المناطق التي ينضج فيها الزيتون ويقطف مبكراً أما في الجبل فلسان حالهم «تشرينه جرار».

(١١) يارب ندى وسموم عند عقد الزيتون — اي يارب اجعل الطقس نديا وحاراً عند عقد الزيتون ليتم العقد في احوال طبية لان السموم لحدتها تسقط النور فلا يعقد.

(١٢) الزيت عماد البيت — المعنى واضح

(١٣) الزيت نور الله — اشارة لقوله تعالى مثل نوره كمشكاة الى آخر الآية

(١٤) الزيت مسامير العصب — اي انه يقوي الاعصاب ان ادهن به أو أكل

(١٥) كلوا الزيت وادهنوا به — حديث عن النبي صلعم مشهور وتكملته «فانه من شجرة مباركة»

(١٦) القمح والزيت سبعين في البيت — يشبههما هذا المثل باسدين في المنزل يدافعان عنه ضد الجوع

(١٧) القمح والزيت عمود البيت — المعنى واضح

(١٨) المليصي زيته طيب اما لقاطه بيشيب — اشادة بصفات هذا النوع فانه احسن انواع الزيتون زيتاً اما قطفه فصعب لصغر حجمه

(١٩) النبال زيته سيال اما لقاطه عجال عجال -- النبال اغزر انواع الزيتون الفلسطيني زيتاً وهو اكبر حجماً من السابق واسرع تلفاً ان حان قطافه ولذلك يحسن ان يسرع في قطفه ودرسه خوفا من ان يهرى او يتعفن

(٢٠) البري زيته مري — دليل على رداءة الزيتون البري وصعوبة قطفه لعدم انتظام حمله وصغر حجمه.

(٢١) الزيتون اذا بدك تهفيه شقه وخليه — اي ان اردت اهلاكه فاتركه بدون حرث فيكثر اليابس فيه وتجف تربته وتموت جذوره السطحية لتخلل الهواء واشعة الشمس التربة بسهولة

(٢٢) ان اخرج في شباط هيئوا له بطاط وان اخرج في آذار هيئوا له جرار وان اخرج في نيسان هيئوا له فنجان اي ان ابرز الزيتون ونور في فبراير (شباط) فان المحصول يكون غزيراً والبطاط جمع بطه وهي اكبر من الجرة اما اذا كان النور في آذار (مارس) فان المحصول يكون جيداً وعلى العكس من ذلك ان نور في نيسان (ابريل) فان المحصول يكون رديئاً . . . . وهذا لسان حال المنطقة الساحلية.

واستعملت شجرة الزيتون في تشابيه جميلة منها قول جبران خليل جبران «اقول لكم والحق شاهد على ان نصبة الزيتون التي يغرسها القروي في سفح لبنان لأبقى من جميع اعمالكم ومآتيكم» فغرس الزيتون في نظره احسن مثل للاعمال المجدية التي تخلد . . . وكثيراً ما نسمع دعوة صالحة من رجل مسن لابنه او من صغير لكهل «يارب تمد في عمره كما مديت في عمر الزيتون» . . .

ونختتم هذا البحث التاريخي بتدوين قسم من اغنية شعبية لما فيها من المعاني الكريمة

زيتوني أطيب عروس	ما بتثمن بالفلـــوس
تحميني الفقر والبوس	ومن شر يوم عبــوس
ماحلاها وقت النوار	والشجر بدون أزهار

الاوتاد الرفيعة

(طريقة الجنوب الغربي للولايات المتحدة)

يكون طولها عادة ١٠ سم .. ويحصل عليها من اغصان طرية ومستكملة نموها الطولي وفي اول تخشبها دون ان تكون قاسية جدا ولذلك فان وقت الحصول على العقد الرفيعة غير معين ويمكن الحصول عليها في اوقات مختلفة من السنة ..

تقطع الاوتاد تحت آخر عقدة ظاهرة منها وتزال عنها الورقتان السفليان ثم تقطع انصاف بقية الاوراق وبعدئذ توضع عموديا متلاصقة بجانب بعضها في طبقة رملية حيث تبقى فيها حتى تخرج جذورا وهذا قد يتطلب بضعة اسابيع ان كانت الاحوال ملائمة... وبعد انبات الجذور تنقل الاوتاد الى مستنبت آخر حيث تتعهد بالعناية التامة حتى تصبح قابلة للنقل نهائيا للكرم ..



(شكل ١٣)

الطريقة المتبعة في الاريزونا

يحصل على الاوتاد الرفيعة من الاغصان الفتية التي تستعمل منها اطرافها واجزاؤها السفلى .. ويتراوح طول الاوتاد بين ١٠ و ١٥ سم وتزال كل الاوراق ما عدا عدد قليل منها فانه يترك في اطرافها العلوية (شكل ١٣) ثم توضع الاوتاد قريبة جدا من بعضها في صناديق تحتوي على رمل نظيف ولا يظهر فوق سطحه (اي سطح الرمل) الا اطراف الاغصان

بما عليها من الاوراق (كما هو مبين في الصورة رقم ١٤)



(شكل ١٤)

توضع الصناديق داخل بيت الظل (كما بينا سابقا) من اربعة الى ستة اسابيع تخرج الاوتاد اثناءها جذورا وبعد ذلك ببضعة اشهر يمكن نقلها وغرسها في سطور المستنبت على مسافة ٣٠ سم بين بعضها على ان تكون المسافة بين الاسطر ١٠٠ سم واذا عدل عن غرسها في مستنبت فيمكن الاحتفاظ بها داخل قواوير متوسطة الحجم او في صناديق على ان تكون فيها على ابعاد متسعة .. ومع العناية الجيدة يقدر ان هذه النباتات تصبح صالحة للنقل والغرس نهائيا في الكرم بعد سنتين

وتشدد جامعة اريزونا مثل كاليفورنيا بان الاوتاد يجب ان تكون طرية وغير متخشبة كثيرا ..

ويدعي كثيرون من مطبقي هذه الطريقة في كاليفورنيا واريزونا بانها تفضل طريقة الاوتاد الغليظة لسهولة نجاحها ولان جهاز اشجارها الجذري اقوى واكثر انتظاما في تكوينه من الجهاز الجذري للاشجار الناشئة من الاوتاد الغليظة

الاوتاد الغليظة

(طريقة الجنوب الغربي للولايات المتحدة)

لما كانت هذه الاوتاد كبيرة الحجم وغليظة وبطبيعة الحال خشبية فانه يحسن الحصول عليها كما هي الحال مع غيرها من الاشجار في فترة نوم الاشجار (فترة الاستراحة) اي في فصل الشتاء واحسن وقت لذلك في كانون الثاني ـ شباط .. وينتخب لهذا الغرض اوتاد يتراوح طولها بين ٣٥ و ٤٠ سم اما سمكها فمن ٢٠ـ٣٥ مم .. وبعد الحصول على هذه الاوتاد

وتحضيرها بازالة ما عليها من النمو الخضري بربط كل خمسين او مائة وتد في حزمة ثم تحفظ داخل اخدود ثم تغطى بتراب مرطب او اي شيء آخر يحفظها من الجفاف ويشجع التئام مكان قطعها (انظر الصورة رقم ١٥)



(شكل ١٥)

وفي هذه الحالة يحسن اللجوء للطريقة الجزائرية والاسبانية وان يكون مقطعها بصورة تشبه لسانا طويلا مبريا من جانبيه .. ومتى دفئت الارض في الربيع تخرج الاوتاد وتغرس في مستنبت على بعد ٣٠ـ٤٠ سم داخـــل الاسطر و٨٠ـ١٠٠ سم بين الاسطر ويتراوح عمق الغرس بين ٢٥ـ٣٠ سم ولا يسمح لاكثر من برعمين ان يظهرا خارج الأخدود ويدهن ما فوق البرعمان من قص بشمع التركيب او اي دهان يقيه من ضربات الشمس ويرى مؤلف هذا الكتاب انه من اللازم ان يغطى البرعمين ايضا وذلك بطمرهما بتراب من جوانب الاخدود .. ثم تبقى الاوتاد بهذه الحالة وتسقى ان كان هناك انقطاع في الامطار او كان المستنبت في مناطق تروى مبكراً .. ولئن كان انتقاء الاوتاد جيداً والاحوال العامة ملائمة للنمو فان اخراج الجذور والانبات لا يتطلب وقتاً طويلا ..

ويحتفظ بانبات السنة الاولى جميعه وفي السنة الثانية يبقى احسن طلق يصلح لان يكون ساقا سليما لشجرة جيدة فيحتفظ به وتزال جميع الطلوق النابتة الاخرى .. وتبقى الاوتاد النابتة في المستنبت سنتها الثانية باسرها وتصبح صالحة للنقل في سنتها الثالثة .. ومن هنا يشعر القاريء بان طريقة الاوتاد الغليظة لا تختلف كثيراً عن الطرق الفرنسية والاسبانية والجزائرية

الفسائل الجذعية

ينبت كثير من الفسائل البرية غالباً حول جذوع اشجار الزيتون ويلجأ بعض غارسي الزيتون للاستفادة منها بنقلها مع قسم من الجذع وزرعها في الارض بعد قصها لارتفاع ٣٥ـ٤٠ سم كما مر معنا في الاوتاد والارومات ومنهم من يطعمها وهي نابتة مع الجذع ثم ينقلها للكرم رأساً ومع انه لا مانع فناً من تطبيق هذه الطريقة الا انه يحسن عدم اللجوء اليها الا اذا كانت اشجارها ستغرس تحت الري وفي تربة عميقة وغنية .. ومما يعاب على الاشجار النابتة

من الارومات والاوتاد من ضعف في تكوين جهازها الجذري يعاب على هذه ايضا ..

ويستطيع من يريد الاستفادة من الفسائل الجذعية ان يجرح الفسيلة بعمق عند اتصالها بجذع الشجرة مع مراعاة عدم فصلها عنها ثم يكوم التراب حولها وهذه الطريقة تشجع الفسيلة على ان تكون جهازا جذريا لها يساعد على نجاح نموها في الارض بعد فصلها نهائيا عن امها ..

وينصح اصحاب الكروم الذين يريدون قلع بعض اشجارهم المسنة اما لسوء حملها او لانها قريبة الغرس بان يقصوها على سطح الارض عند ذلك تنبت كمية غير قليلة من الفسائل الجذعية يستطاع الاستفادة منها بتركيبها او تطعيمها وغرسها في اماكن اخرى من الكرم ..

وعلى العموم لاتعتبر هذه الطريقة جديرة بالتشجيع فانها فضلا عن تجريحها لجذوع الاشجار التي تؤخذ منها وفي هذا من الضرر مالا يخفى فانها تعتبر ذات جهاز جذري ضعيف ولا تقاوم الجفاف والتغيرات الجوية ..

النتوءات الجذعية (التدرنات)

يلجأ لهذه الطريقة بعض مزارعي الجنوب في قضاء الرملة وهي انهم يفصلون بعض التدرنات الواضحة على جذوع الاشجار والمتصلة بعضها فيما يشبه المسحه ويغرسونها بعمق ١٠ سم تقريباً على ان تكون قطعها متجها لاعلى ... تنبت هذه التدرنات اشجارا بسهولة ويجب تطعيمها متى اصبحت في حالة ملائمة

.. ويجب الابتعاد عن هذه الطريقة ايضاً لانها تجرح جذع الشجرة في مواضع عديدة وهذا لايخفى ضرره على الزراعي الفني ..

طريقة الارومات الدائمة

يحصل على الارومات كما مر معنا وتغرس في المستنبت ومتى انبتت وقوي ساقها يربط بسلك حديدي جذع الارومة تحت سطح الارض ببضعة سنتمترات وذلك لتشجيع انبات اخلاف جديدة تضرب جذورا سطحية في الارض ومتى اشتد ساعدها نقلت الى مستنبت آخر وهذه الطريقة تتخذ من الارومة الام معملا لتوليد الاخلاف باستمرار ..
وهذه طريقة سهلة يستعملها اصحاب المستنبتات التجارية ولكن عيوبها مشتركة وعيوب الزيتون الناتج من الاوتاد او الاخلاف او الارومات وهي قد تنفع في مناطق يروى زيتونها ولكنها لا تنفع لبلاد تعتمد في حياتها على سقوط

الامطار او هي بطبيعتها قليلة الامطار

طريقة جديدة لتكثير الزيتون

ان النتؤات الجذعية استعملت منذ قرون في اغراض تكثير الزيتون .. وهي تحتوي على نسجة حشوية (Parenchyma) كثيرة مع احتياطي الغذاء وتحتوي على براعم نائمة .. ولقد دلت دراسات ناتيفيداد (١) (Natividade) التشريحية على أن هذه النتؤات (اندرنات) تحتوي ايضاً على عدد من الخلايا الجذرية وهي توجد بقرب القشرة الكثيرة الاوعية .. وكلما اتسعت هذه الخلايا فان الفلوجين (النسيج المكون للفلين) يقطع رأس الجذور ويدفنه في الفلين ..

انهذه النتؤات قد تكون على جهات متعددة من سطح جذع الشجرة ولكنها تتصل جميعا بسطح الارض بما يشبه الجذيلة على جذع الشجرة .. ويظهر ان هذه الجدائل تمثل الجذور الهوائية المندمجة في الجذع .. فمتى اتصلت هذه الجدائل بالارض فانها تولد جهازا جذرياً خاصاً ..

ان تجمع هذهالنتؤات واتصال جدائلها يكون جذع شجرة زيتون خاص مستدير ويحل محل الشبكة الجذرية الرئيسية للشجرة .. وهذا يتحقق بصرف النظر عما اذا كانت الشجرة ناشئة في الاصل من بذرة او وتد او ارومة .. وهذا يظهر لنا بان القول القديم القائل بوجوب تطعيم الزيتون للحصول على شبكة جذرية عميقة ليس له اصل علمي ..

وانا بدورنا نستغرب اشارة ناتيفيداد « بان الزيتون يطعم للحصول على شبكة جذرية عميقة » ونرى انه لا اصل علمياً لهذا القول ..



---

1) Nature—3677 of April 20—1940 ; « Rooting of The Olive Tree »

تركيب الزيتون وتطعيمه

قليل من الاشجار ماهو سهل التركيب كشجرة الزيتون التي يمكن تركيبها او تطعيمها بطرق مختلفة سنشرح تفاصيلها فيما يلي :ـ

التركيب عادة يكون بالقلم (المرواد) اما التطعيم فبالعين النائمة او اليقظة وتسمى بالعامية الرقعة .
والقلم يسمى المرواد او المغزل فى بعض المناطق وهو جزء من غصن او فرع يحمل عددا من البراعم قد يستعمل كل منها لتطعيم اشجار برية او اشجار يراد تغيير نوع ثمرها ليصبح من النوع الذي اخذت منه البراعم ..

والتركيب يطلق على عملية يضاف فيها قلم (اي مرواد او مغزل) حامل لعدد معين من البراعم لأصل الشجرة التي يراد تطعيمها .

اغراض التركيب او التطعيم

الزيتون نوعان ـ بري وجوي :

١) فالبري يركب لان ثمره غير مرغوب فيه لقلة زيته ورداءة صنفه وقابليته القليلة للاستفادة منه فى الصنائع الزيتونية اي فى عمل المكابيس وغيرها اذاً فتركيبه او تطعيمه يكون لتحويل ثمره لنوع محسن اما زيتي واما كبيسي او يجمع بين الاثنين .

٢) من الزيتون الجوي انواع لا قيمة لها يمكن استبدالها بغيرها احسن منها وذلك بتركيبها او تطعيمها من النوع المطلوب . وقد تركب الاشجار الجوية ايضا ان كان ساقها خربا ويراد اصلاح هيكلها فتقص على ارتفاع يختلف باختلاف التلف فاذا كان القص فى المنطقة الجوية فلا داعي لتركيبها واما اذ كان فى المنطقة البرية فيجب تركيبها .

٣) لقد ادخل التركيب والتطعيم انواعا لا عداد لها فى الاقاليم الزيتونية العالمية تبودلت فيما بين الاقطار المذكورة فساعد التركيب على انتشار الصالح منها .. وان بلادا كفلسطين كانت لعهد قريب لا تعرف السيفيلانو والاسكولانو واليوناني والجروسادسبانا وغيرها من الانواع الشهيرة الكبيسية اصبحت بفضل التركيب والتطعيم تنزل الى اسواقها كميات غير قليلة منها وهي التي لم تكن تعرف فى السابق الا الصوري والنبالي والمليصي زيتونا .

اهمية انتقاء التراكيب (المطاعيم)

كما ان الانسان قبل ان يقدم على زواج ولده فانه يبحث طويلا حتى يجد ما يناسبه في بيت معروف بحميد مزاياه كذلك يجب ان يفعل حينما يبحث عن تراكيب لاشجاره فان التراكيب تنقل معها عن امهاتها اي الاشجار التي أخذت منها كل صفاتها الحسنة والقبيحة وهي التي تشمل الاثمار الجيد في الدرجة الاولى وانتظامه ومقاومة الحشرات والامراض والنمو المتوسط والقوي او الضعيف وجودة الصنف او رداءته الخ ولذلك فليعلم كل من يريد ان يركب او يطعم اشجاره بانه يجب ان يتشدد كثيرا في معرفة طبائع الاشجار التي ستؤخذ منها التراكيب وعليه ان يعلم من شجرة او اشجار غيره التي يعرف عنها أنها جيدة الأثمار ومنتظمته وبحالة صحية ممتازة ليحصل على مطاعيم منها في وقت التركيب او التطعيم وليعلم كذلك انه اذا حصل على مطاعيم من اشجار رديئة الحمل او النوع فانه بعمله هذا يساعد على تكثير الاشجار المذكورة وهذا خطأ فاحش ..

ويجب اتباع النصائح الآتية عند انتقاء المطاعيم : –

١) لا يجوز ولا بحال من الاحوال اخذ مطاعيم من أغصان مصابة بامراض او ظاهر عليها أثر نخر او قرض حشرات ناخرة او قارضة .

٢) يجب تفضيل الاغصان المثمرة التي يتراوح عمرها بين سنتين وثلاث سنين ولتكن حاملة او غير حاملة اوراقا غير ان نتوء البرعم يجب ان يكون ظاهراً كذلك مكان منبت حامل الاوراق.

٣) اذا كانت الاغصان لا تزال حاملة اوراقها فيجب قص الاوراق عنها مع ترك حامل الورقة متصلا بالغصن.

٤) لا يجوز اخذ مطاعيم من الخنازير (وهي اغصان قوية نابتة اما بين او تحت الفروع الرئيسية للشجرة)والمشاهد ان كثيرا من غارسي الزيتون في فلسطين وغيرها يفضلون (الخنازير) عن جهل منهم وذلك لحسن شكلها الخارجي القوي ولانها ظاهرة البراعم واشجار كثير منهم نتجت من مطاعيم اخذت من خنازير ولعل هذا يفسر لنا سبب قلة اثمار كثير من اشجار هذه البلاد .. ويسمى الخنزير احيانا (بندوقا) وهو بالفرنسية Gourmand ومعناه (جشع او نهم) ولعل اقرب تسمية فصيحة له الجرثوم ويجمع على جراثيم .

٥) بعد الحصول على الاغصان الحاملة للتراكيب (وتسمى محلياً مراويد او مغازل او اقلام) يجب قص اطرافها العليا والسفلى على ثلاثة براعم على الاقل في كل من الجانبين ويجب تركيب البراعم الوسطى فقط ذلك لان البراعم العليا التي قصت تكون عادة ضعيفة التكوين غير مستكملة النمو والتغذية فينتج منها اذا ركبت اشجار ضعيفة النمو وقليلة الاثمار .. اما البراعم السفلى وهي النابتة في قاعدة المرواد فانها تكون متخمة التغذية وينتج منها اشجار قوية النمو كثيرة الخشب قليلة الاثمار .. اما البراعم الوسطى فانها احسن براعم المرواد تغذية ونمواً وتنتج اشجاراً جيدة النمو والاثمار معاً .

ويجب ان يكون هناك تناسب بين حجم الاصل وحجم البراعم فلا تنتقى مطاعيم صغيرة الحجم لأصول غليظة او العكس بالعكس .

حفظ المطاعيم .

تحفظ المطاعيم مدة طويلة بحيويتها اذا حفظت فى طحلب او رمل مرطب قليلا او فى اعشاب خضراء او نشارة خشبية مرطبة .. فاذا لوحظ فى وقت التطعيم ان المراويد لا تقشر براعمها بسهولة فيجب تغطيس كعوبها فى اناء مدة تتراوح بين ١٢ و ٢٤ ساعة واذا وجد انها لا تقشر بعد ذلك فيجب اتلافها والحصول على غيرها .. وعلى العموم فلا يحسن محاولة اعادة الحياة لمراويد جافة قليلا الا فى حالة ورودها من بلاد نائية ويصعب الحصول على غيرها منها وخصوصاً اذا كانت من انواع عديمة الوجود محلياً .. وفى هذه الحالة يحسن أن تفصل طبقة رقيقة من خشب المرواد

وقت التركيب والتطعيم

ليس لتطعيم الزيتون وقت خاص اذ يستطاع القيام بذلك طيلة السنة تقريبا مادام الاصل والطعم يقشر بسهولة الا فى فصل الشتاء .. ويبتديء موسم التطعيم عادة في فلسطين فى نيسان مايس (ابريل - مايو) ويقف فى اثناء الحرارة الشديدة ويستمر حتى تشرين الاول (اكتوبر) او تشرين الثاني (نوفمبر) فى المستنبتات والكروم المسقية

وتعتبر رقعة الربيع حية (يقظة) وكذلك رقعة حزيران - تموز (يونيو - يوليو) اما رقعة آخر الصيف والخريف فتعتبر بائتة وكثير من غارسي الزيتون يفضلون البائتة على الحية ..

اما تركيب الزيتون بالاقلام فيطبق عادة فى الربيع واواخر الشتاء - آذار - نيسان (مارس - ابريل)

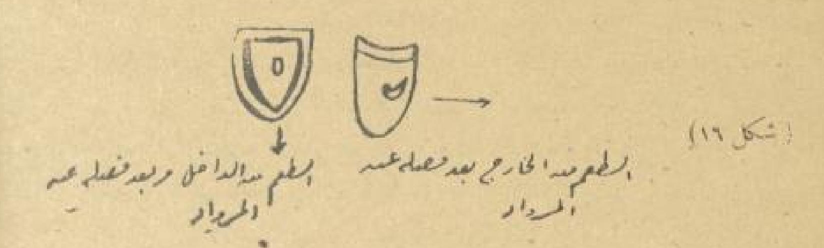
تطبيق التطعيم والتركيب

التطعيم البرعمي - الرقعة

التطعيم البرعمي ثلاثة انواع ... (١) نوع يحمل برعماً واحداً ولا يحمل جزءاً صغيراً من خشب المرواد (٢) نوع يحمل برعماً واحداً وجزءاً من خشب المرواد (٣) نوع يحمل برعمين بدون خشب من المرواد

للحصول على الاول يمسك المطعم المرواد بيده اليسرى ثم يقطع القشرة قطعاً دائريا ليس تاما فوق البرعم بسنتيمتر واحد .. ثم يقطع اطراف القطع الدائري بقطعين جانبيين منحنيين يلتقيان تحت البرعم بخمسة عشر مليمترا وبشكل

التقاؤهما منقاراً مدبباً وغير حاد .. ثم يزلق بعظمة موس التركيب من تحت القشرة بحيث تمر بسهولة بينها وبين خشب المرواد دون ايذائها .. وبحركة خفيفة من اليد تنزع القشرة بسهولة ويكون شكل الطعم والحالة هذه مستقيماً في اعلاه ومنقاراً في اسفله كما هو مبين في (شكل ١٦)



(شكل ١٦)

وللحصول على الطعم البرعمي مع جزء من الخشب يمسك المرواد باليد اليسرى ثم يجرى مقطعان دائريان على بعد سنتيمتر فوق البرعم و١٥ ملليمتراً تحته ثم تقطع القشرة بالموس ابتداء من القطع العلوي ويؤخذ جزء يسير من الخشب اثناء الفصل حتى يجتاز الموس المقطع السفلي عند ذلك يفصل الطعم من اسفل ويحتفظ بهذا الجزء اليسير من خشب المرواد فيه ولا يزال خوفاً من ايذاء عين الطعم ولصعوبة ذلك وحتى لاتتعرض عين الطعم لفعل الهواء فتجف

(شكل ١٧) الطعم برعمي مع جزء خشبي من المرواد

وللحصول على طعم يحمل برعمين قشريين اي بدون خشب يطبق العمل كما في حالة الطعم الفردي مع انتقاء مكان من المرواد يحمل برعمين متقابلين او متجاورين .

اما طريقة التطعيم في الحالتين الاولى والثانية فواحدة وهي كما يلي :-

تطعيم الاصول الفتية

يطبق على اصول غلظ سيقانها بين ١٥ و٢٥ مم ويحسن ان يطبق على ارتفاع قليل من سطح الارض حتى اذا اصاب

الشجرة في المستقبل ما اصابها من تلف في قسمها العلوي لسبب من الاسباب كقشرها من قبل شريرين بغية اتلافها اوغير ذلك فانها تنبت مرة ثانية في قسمها الجوي اما اذا كان التطعيم عالياً فيسهل اتلافها ولئن انبتت فان انباتها يعتبر بريا ويحتاج لتطعيم مرة اخرى وفي هذا ضياع وقت كبير .. على أن للتطعيم المرتفع مزايا منها ان خشب الزيتون البري غير مرغوب فيه كثيرا من قبل الحشرات الناخرة التي تفضل الخشب الطري فلئن كانت الشجرة منخفضة التطعيم فانها تكون عرضة أكثر لاصابتها من الحشرات الناخرة مثل القادوح المسمى زوزورا بيرينا (Zeuzeura Pyrina) او القادوح المسمى سيرامبيكس .د. (Cerambyx,D,) وكلاهما يحب الخشب الطري ويهاجم الشجرة في ساقها على نقطة تكون في الغالب قريبة من سطح الارض

ويطبق التطعيم في المستنبت والكرم على حد سواء وبنفس الطريقة ..

ويجب ان ينتقى مكان غير ذي عقد على ساق الأصل وكذلك يكون في اتجاه الريح وليس ضده فمثلا اذا كان ريح الشمال هو الذي يهب على المستنبت او الكرم أكثر من غيره فليكن التطعيم من الجهة الشمالية للشجرة وليس من القبلية وهكذا .. ويطبق التطعيم البرعمي (الرقعة) كما يلي :

تشق قشرة الاصل بموس التركيب الذي يجب ان يكون حادا جدا وبصورة لا تجرح الخشب في الاصل وليكن الشق على شكل T (انظر الشكل رقم ١٨)



(شكل ١٨)

ترفع شفتا القشرة العلويتان بعظمة موس التركيب ويزلق من تحتهما الطعم وهو في هذه الحالة عبارة عن قشرة تحمل برعماً يقظاً او نائما بخشب او بدون خشب .

ثم يطبق على الطعم بشفتي الاصل مع ملاحظة ان عين البرعم تبقى ظاهرة خارج الشفتين ثم يربط على الجميع بالرافيا بقوة مع المحافظة على وضوح العين .

يراقب الطعم بعد ذلك ويخفف عن رباطه بعد فترة تتراوح بين ١٢ و١٨ يوما وليس من الصعب معرفة نجاح الطعم او فشله فالطعم الناجح يرى اخضر تام الالتصاق بالاصل اما اذا كان فاشلا فانه يسود ثم ينفصل عن الاصل بسهولة ... واذا فشل الطعم وجب اعادة العملية في مكان آخر على ساق الاصل ويحسن ان يكون تحت منطقة التطعيم

أقصدها لما الاطيـــار — يتنغم صبا حجاز كار
ساعتها الهـــم يروح — والامل يبسم ويلوح
والعيشة تنعم وتفوح — والعدا في الغم تنوح
زيتوني حصن الجبل — رد العـــدا بلا كلل
حفظ عيالي من الزلل — اشراف واطهر من حمل
زيتوني أبهى عــلم — زين الروابي والقمم
ياما نفت عـــني الالم — وكانت لنـا إبا وشمم
الله يحفـــظ لي اياها — درع ويطيب لي رياها
نورك يارب حاكاهـا — قول النبي كم زكاها

الفصل الثاني

الفصيلة الزيتية OLEACEES

تشمل هذه الفصيلة عددا من الاشجار والشجيرات المختلفة كالزيتون والليلك والياسمين والازمانتوس الخ. ويشمل كل نوع عدداً من الانواع التي تتفرع منه ... اما اهم انواع هذه الفصيلة النباتية فهي :

(١) اوليا (الزيتون) Olea (٢) ازمانتوس Osmanthus (٣) فيلليريا Phyllyria
(٤) ليجوسترم (القغو) Ligustrum (٥) الياسمين Jasminum (٦) فورسيثيا Forsythia
(٧) الليلك Syringa (٨) فراكسينوس (بنجبشك ــ فراشنه) Fraxinus (٩) شيونانتس
(خيونانثوس ـ زهرة الثلج) Chionantus

واذا استثنينا اوليا (الزيتون) من الانواع السابقة فانها جميعها زينية اما الزيتون فانه يغرس للاستفادة من ثمره الذي يؤكل ويصنع منه زيت يستعمل غذاء وله منافع اخرى صناعية وطبية وغيرها . وسأكتفي هنا بذكر شيء بسيط عن الليلك والليجوسترم لما لهما من علاقة مباشرة بشجرة الزيتون وسأبدأ البحث بشجرة الزيتون اولا ثم اعود للانواع المذكورة سابقاً .

الاولى وليس فوقها ..... وفى حالة نجاح الطعم يقص الاصل على ارتفاع ٢٠ - ٢٥ سم فوق الطعم .. ومن المجربين من لايزيل الاصل بتاتاً بل يبقى له سحابا مع انه لا ضرر هناك من فصله بتاتاً .. ويحتفظ بعد الانبات ببقية الاصل القائمة للطعم وتستعمل سندا له فى اول حياته وتزال فى السنة الثانية متى اصبح طول انبات الطعم ١٠٠ سم ويستعاض عنها بسند قوي من البلوط او غيره .. وبعد انبات المطاعيم لا يجوز ترك اي انبات على الاصل لا تحت الطعم ولا فوقه بل يجب ازالته بتاتاً

يوقف ري المستنبت ان كان قد بدأ قبل المباشرة بالتطعيم الربيعي باسبوع على الاقل ويستمر عدم الري حتى تنبت المطاعيم وذلك فى فترة تتراوح بين ثلاثة او اربعة اسابيع على الاكثر

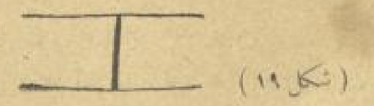
اما فى التطعيم الخريفي فى المشتل فيجب التأكد من سهولة قشر الاصول فان كانت عسيرة فيجب ريها بغزارة قبل التطعيم باسبوع ففي ذلك ما يساعد على سهولة قشرها .. وبراعم الخريف تكون عادة نائمة (بائتة) فلا تنبت الا في الربيع التالي ولكنها قد تتحرك في احوال استثنائية فتنبت في الخريف وذلك في سنين يمتد فيها فصل الحرارة طويلا وتكون هناك عوامل رطوبة كافية تسهل الانبات كالامطار الخريفية المبكرة .. وفي حالة انبات المطاعيم في الخريف يحسن لفها في فصل الشتاء بورق مشمع يقيها البرد القارس ويمنع تخشبها وضعف نموها ويزال الورق المشمع عنها في فصل الربيع بعد انقضاء فترة البرد الشديد

وتطبق نفس العناية ان كان التطعيم في الكرم .. وفي كثير من الاحيان يغرس الأهلون ارومات كبيرة الحجم في كرومهم ففي هذه الحالة يستحسن اخذ المطاعيم من فروع عمرها ثلاث او اربع سنين حتى تتناسب وحجم ساق الارومة وحتى لا تطغي عليها قشرة ساق الارومة ان كانت صغيرة وتلتئم عليها

التطعيم البرعمي المزدوج

ان احسن وقت لاجرائه بين مايس وحزيران (مايو - يونيو) ويطبق في حالة التطعيم على اشجار كبيرة الحجم أو ارومات غليظة الساق ففي الحالة الاولى تنتقى فروع الشجرة التي يراد تطعيمها يتراوح عمرها بين ثلاث او اربع سنين ويشترط ان تكون حسنة التوزيع على ساق الشجرة الاعلى او على كأسها .. اما المطاعيم فتنتقى كذلك بحجم يتناسب وغلظ الفروع التي ستطعم كما مر معنا في التطعيم البرعمي البسيط ويطبق التطعيم البرعمي المزدوج كما يلي :-

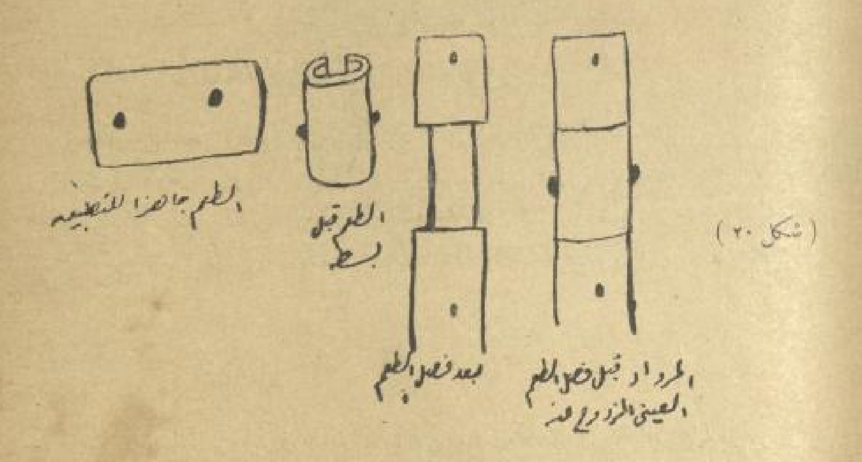
يجب عمل ثلاثة مقاطع بموس التطعيم على ارتفاع معين على قشرة الاصل وليكن منها مقطع طولي ومقطعان افقيان فالمقطع الطولي يقطع المقطعين الافقيين في هذه الحالة كما هو مبين ادناه:-



(شكل ١٩)

ثم ترفع الشفتان الناتجتان كل لجهتها اي اليمنى لليمين واليسرى لليسار ويزلق من تحتها الطعم وهو يؤخذ عادة اسطوانيا من قشرة المرواد التي يجب ان تكون ذات برعمين او اكثر .. والطعم يفصل عن المرواد اسطوانيا كما يلي :-

تقطع قشرة المرواد دائريا بالموس في بقعة منها تحمل برعمين صالحين او اكثر على بعد سنتيمتر من فوق البرعم العلوي للمرواد وكذلك سنتيمتر من تحت البرعم السفلي ثم يقطع بين الخطين الدائريين بخط رأسي وتنزع القشرة من حول خشب المرواد وتبسط رأساً حتى تأخذ شكلا مستطيلا بدلا من شكلها الدائري ثم تزلق تحت قشرة الاصل ويربط عليها بشدة .. ولا مانع من عمل قشر دائري فوق منطقة الطعم فهذا القشر يساعد في سرعة اخذ الطعم ويزيد في اثمار القسم العلوي ان كان التطعيم على فرع مثمر في شجرة مثمرة يراد تغيير نوعها (انظر شكل ٢٠)



(شكل ٢٠)

وبعد ذلك باسبوعين او ثلاثة اسابيع تزار الطعم للتأكد من اخذها اما في حالة عدمه فيكون لا يزال هناك متسع من الوقت لاعادة العملية ....هذا وفي حالة نجاح الطعم فيجب ازالة شفتي الاصل اللتين تغطيانه .

وفي السنة الاولى من الانبات يحسن ازالة كل الطلوق التي تنبت على الاصل او في مستوى الطعم وفي السنة الثانية تقص الشجرة عند مستوى الطعم ويدهن مكان القص بمعجون اسود او باي مادة اخرى تمنع اذى الشمس عنه .

وهذا النوع من التطعيم معروف في كل انحاء فلسطين ويتبع بكثرة ويلاحظ بكثرة خاصة في الاشجار الكبيرة ذات الفروع العديدة الصالحة للتطعيم حيث يطعم كل فرع منها بهذه الطريقة ولعل هذا يفسر لنا اختلاف ثمر بعض الفروع احيانا على شجرة واحدة لان كلا منها طعم بطعم مختلف .

٤) تركيب البرعم الغصني

هذه عملية تجمع بين التطعيم والتركيب ويستعمل فيها برعم ينبت من غصين وذلك بدلا من العين النائمة (النائمة) التي تفصل مع جزء من خشب المرواد وتطبق هذه العملية كعملية تطعيم البرعم النابت تماماً اي يفصل الغصين وبرعمه مع جزء من خشب المرواد او الغصن ثم تشق قشرة الاصل كما بينا سابقا وتزال أوراق الغصين ويخفف جزء من خشب البرعم ثم يقص الغصين فيترك عليه برعمان او ثلاثة ثم يزلق طرف الطعم تحت القشرة ويربط عليها بشدة كما مر معنا فى الطرق السابقة جميعها

٥) تركيب الجذور

لقد اتبعت هذه الطريقة فى بلاد الجزائر بصورة شيقة تستحق الذكر :ـ

اخذت جذور من اشجار برية وركبت تركيباً شقياً داخل غرفة ثم اخذت هذه الجذور المركبة وهي فى هذه الحالة الوتدية وغرست فى الارض ثم كوم التراب فوقها بحيث لم يظهر منها شيء البتة وكان يكوم التراب بعد الانبات على كل نمو جديد ويعتقد بان الاصل والطعم ينبتان بهذه الطريقة جذورا تزيد فى قوة النبتة الصغيرة .. ويمكن اتباع هذه الطريقة فى البلاد التي تكثر فيها الاشجار البرية .. ويجرى تطبيقها عادة فى اواخر الخريف واوائل الربيع

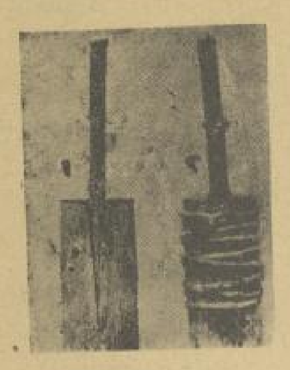
التركيب

يتبع خاصة فى حالة تغيير نوع الثمر فى اشجار كبيرة السن او فتية وكذلك فى حالة تحويل الحراج البرية الى مزارع جوية (اي محسنة) .. وهناك طرق عديدة لتركيب الزيتون نذكر اهمها واكثرها شيوعا :ـ

١) التركيب الشقي الفردي والمزدوج

يطبق فى شهر آذار (مارس) .. وتستعمل فيه اصول ذات قطر يختلف من ٢ الى ٥ سم .. يقص ساق الاصل على ارتفاع قليل من سطح الارض (٢ـ٤ سم) ثم يشق الساق فى منتصفه ويدخل بين شقيه القلم الذي يجب ان يكون حاملا لبرعمين او اربعة براعم ومبريا من جانبيه ثم يربط عليه برباط وثيق وتدهن الجروح بالشمع واذا لم يتوفر فيطمر الاصل والمرواد حتى رأسه بتراب طري ولئن كان قطر الاصل يتسع لقلمين فيجب وضع كل منهما فى طرف من الشق ويصبح التركيب حينئذ شقيا مزدوجا وفى استراليا يتبعون هذه الطريقة غير انهم يشقون الاصل شقا جانبيا

ولبس وسطيا ويقولون بصحة نجاحه اكثر من شقه من الوسط (صورة رقم ٢١)



(شكل ٢١) التطعيم الشقي الفردي (١) قبل الربط (٢) بعده

٢) التركيب التاجي

ويطبق بنجاح طيلة السنة تقريبا وأحسن وقت لاجرائه هو في بدء الانبات الربيعي من كل سنة وابتداء من شهر ايريل (نيسان) وهو اكثر انواع التركيب استعمالا في الزيتون ويطبق على جميع احجام الاشجار ويسمى تاجياً لانه يطبق على تاج الفرع المقصوص ويزلق من اقلامه تحت قشرة التاج عدد يختلف وحجم الفرع فتعطيه شكلا تاجياً .. وتطبيقه سهل جدا وهو كما يلي :-

يقص ساق الاصل على ارتفاع يختلف وحجمه فان كان الاصل شجرة كبيرة تقص على ملتقى فروعها بحيث يترك لكل فرع منها ما يثبت وجوده ويكون قص الفروع مائلا قليلا اي (ليس مستويا) .. ثم يحصل على اقلام قطرها بين ٥-٧ سم وتحمل بين برعمين الى اربعة وتقطع من جهة واحدة بموس التركيب بحيث تعطى شكل وتد مبري ويحسن ان يكون القطع من الجهة المقابلة لبرعم ظاهر وان يجعل للوتد شبه كعب يساعد في تمكين اتصاله بالساق المقصوص بعد ازلاقه تحت قشرته .

وبعد تحضير الاقلام بالصورة الآنفة تشق القشرة شقا طوليا في اكثر من جهة واحدة ويختلف طول الشق من ٢-٤سم ثم يزلق لسان القلم المبري بين القشرة والخشب ويركز كعبه في اعلى الشق على سطح الاصل المقصوص ثم تربط الاقلام جميعها جيدا وتدهن كل الشجرة بالكلس ليقيها ضربات الشمس .

ويستحسن عند اللجوء لتركيب اشجار ذات فروع عديدة أن لا تقص كل الفروع دفعة واحدة بل تترك الشجرة

تدريجيا بحيث تعطى الفروع التي لم تقطع ظلا للفروع التي ركبت وبذلك تساعد في المحافظة عليها من ضربات الشمس وخوفا ايضا من ان يصيب الشجرة رد فعل في قوتها الأنباتية ان قطعت كل فروعها دفعة واحدة ويتبع قص الفروع في فصل الشتاء. اما هذا التركيب فيطبق في الربيع ومع بدء النمو الربيعي في الشجرة ... هذا ولئن اجري التركيب التاجي بقلم واحد وعلى اصول صغيرة الحجم في المستنبت فيحسن ان يجري هذا قريبا من سطح الارض وعلى ارتفاع ٢-٤ سم ثم يطمر الاصل والقلم معا بالتراب المرطب كما مر معنا في التركيب الشقي ..

واذا اريد تركيب اشجار عالية الكأس جدا لتكوين كأسها من جديد على ارتفاع قريب من سطح الارض فيمكن اللجوء لهذه الطريقة بقص ساق الشجرة على الارتفاع المطلوب شتاء ومتى اطلقت في الربيع تركب ..

ويستعمل عادة في التركيب التاجي ثلاثة اقلام توزع على مسافات متساوية على سطح الفرع المقصوص ولاستعمال هذا العدد سبب وهو أنه اذا فقد احد الاقلام لكسره من فعل الرياح الشديدة او لعدم انباته فان القلمين الآخرين يعوضان عنه وكذلك ان دبت الحياة في الاقلام معا فان هذا يساعد على التئام جراح ساق الشجرة ..

٣) التركيب الأنكليزي (ذو اللسانين)

ويفضل فيه ان يكون الاصل والقلم من حجم واحد وان لا يقل سمك الاصل عن ٧ مم .. يبرى القلم من جهة واحدة بالموس ثم يبرى الاصل بشكل اذا طبقت عليه برية القلم انطبقت تماما كأنهما جزء واحد ثم تشق برية القلم فيصبح لها لسان في وسطها وكذلك يفعل ببرية الأصل ثم يدخل لسان برية القلم في لسان برية الاصل (ذكر وانثى) حتى يصبح اتصالهما محكما عند ذلك يربط عليهما بشدة ويشمع بشمع التركيب كالمعتاد .

العناية بالغراس المركبة والمطعمة في المستنبت او الكروم

العناية قبل التركيب او التطعيم

تحضر الاصول لتركيبها او تطعيمها قبل عملية التركيب او التطعيم لتكون في حالة تسهل عمل المركب او المطعم ويتطلب لهذه الحالة ما يلي :-

١) ان تكون الاصول سهلة القشر وهذا يعرف من جرح القشرة بموس التركيب الذي يجب ان يكون حادا

جداً فاذا كان جرح القشرة سهلا تشق شقا طويلا ثم ترفع شفة القشرة بعظمة الموس فاذا مرت العظمة من تحت القشرة وبينها وبين الخشب بسهولة فالاصل صالح للتركيب

٢) وفي حالة عدم قشر الاصول وهذا يكون عادة في منتصف الخريف في الزراعة السقية وفي اواخر الصيف في الزراعة البعلية فيجب محاولة سقي المستنبت (وذلك في الزراعة السقية فقط) قبل تطعيمه باربعة ايام على الاقل فان لم تقشر الاصول بعد ذلك فلا داعي لمحاولة السقي مرة ثانية والاولى العدول عن التطعيم او التركيب حتى الربيع القادم اما اذا لم تقشر الاصول في اوائل الربيع فهذا معناه ان الحياة لم تدب في الشجرة بعد بصورة تسهل عملية القشر ويجب تأجيل التركيب او التطعيم فترة اخرى من الزمن يعاود اثناؤها فحص الاصول .. وكما يشترط سهولة قشر الأصول يشترط قشر المراويد التي يجب ان تكون في حالة ممتازة للتركيب ولئن كانت المراويد لاتقشر لكنها حية فيمكن اجراء التطعيم العيني مع جزء من خشب المرواد كما مر معنا في طرق التطعيم البرعمي .

٣) تجب ازالة كل الاغصان النامية على ساق الاصل تحت المنطقة التي يراد اجراء التطعيم او التركيب فيها وليكن القص بها اي مسحا وبدون ترك اي أثر للفروع او الغصن المقصوص ويجب ان يكون مكان التطعيم املس خالياً من العقد .

٤) اذا لوحظ ان الاصول رفيعة و يراد تغليظها فيجب قصها من اعلى وعدم تشجيع نمو علوي على الاصول

٥) اذا خيف من تغلظ الاصول أكثر من المطلوب وقت التركيب او التطعيم فليقص النمو السفلي عنها ويشجع النمو العلوي ولئن لوحظ ان الطعم صغير بالنسبة لحجم الاصل فليركب او يطعم عالياً على الاصل وعلى قسم منه يتناسب وحجمه ...

٦) يجب ان يكون المستنبت او الكرم في حالة من العناية تشهد بان صاحبه يقدم لأشجاره كل ما يبقيها في حالة صحية ممتازة وهذه تنحصر في الحرث الجيد والتعشيب والعزق لتنعيم التربة والري المنظم الخ ...

العناية اثناء التطعيم وبعده

متى اصبح المستنبت او الكرم جاهزاً للتطعيم او التركيب يباشر بانتخاب الشخص الذي سيجري هذه العملية فالمركب يجب ان يكون خبيرا من الدرجة الاولى في اصول التطعيم وعارفا باحوال نمو أصول الزيتون ... ويجب ان يكون مجهزا بموس تركيب حاد جدا وبحالة جيدة ويزود بما يلزمه من شمع التركيب والقماش المشمع والرافيا ومقص جيد وقاطع وبسكين خاص .

ويتبع المركب في عمله عاملان يربطان على الاصل والطعم من بعده بالرافيا بدون ضياع اي وقت خوفا من

جفاف البراعم أو الاقلام او الجروح .

ويجب ان يكون التطعيم فى اتجاه الريح وليس عكسه كما مر معنا فى بحث التركيب والتطعيم وعلى علو عن سطح الأرض يختلف بحسب الارتفاع المطلوب ونوع التربية التي يراد تطبيقه على هيكل الشجرة .

يحقق الرباط عن الطعم بعد اسبوعين للتأكد من اخذه ويجب اعادة العملية اذا لم يلتصق الطعم جيدا بالاصل اما اذا كان ملتصقا وناجحا فيزال الرباط نهائيا بعد ثلاثة اسابيع .

يحتفظ للطعم بسند من الاصل ليربط اليه متى انبت ولذلك يجري التطعيم عادة على مكان من الساق بحيث يكون طول السند من ٢٠ـ٢٥ سم .. ويحتفظ بالسند هذا طيلة السنة الاولى من النمو اما في السنة الثانية فيقص السند جما اي مسحا لتسهيل عملية التئام الأصل مع الطعم ويستعاض عنه بسند من الخشب البغدادي الرفيع اذا كان ذلك في المستنبت او بسند قوي من خشب البلوط او غيره اذا كان التطعيم في الكرم .

يتعهد المستنبت بعد ذلك بالحرث والتعشيب والري كما مر معنا فى بحث المستنبتات ويترك للطعم حرية الانبات ويجتهد بان يكون ساقه سليما من البثور ومستقيما بقدر الامكان ولذلك لايجوز تشجيع اي نمو جانبي زائد عليه .

وفي السنة الثانية يصبح غلظ الساق نحوا من واحد ونصف الى ـ ٢ سم فيقص فى الربيع على الارتفاع المطلوب ويحسن ان يكون على ارتفاع ١١٠ سم فوق سطح الارض .

تنبت الاغصان بعد ذلك على الساق فيحتفظ باربعة منها قوية يبعد كل منها عن الآخر بلا اقل من ٨ سم فيكون ارتفاع اسفلها عن سطح الارض يتراوح بين ٨٠ـ٨٦ سم كما مر معنا فى بحث التقليم التكويني .

واذا اجري التطعيم او التركيب فى الكرم فيجب العناية التامة بحرثه وتعشيبه وتكليس الساق الخ ..

ويستطيع مركب ماهر ان يطعم عددا من الاصول يتراوح بين خمسمائة وسبعمائة اصل في ثماني ساعات من العمل ومنهم من يستطيع تطعيم عدد يزيد عن الالف في المدة المذكورة اذا اسعف بالعدد اللازم من العمال الذين يربطون من بعده .



اصلاح الاراضى الجبلية

تحتاج الاراضي الجبلية عادة الى اصلاح كثير قبل غرسها بأشجار الزيتون بعكس الاراضي السهلية ... ولما كانت أكثر المواقع الجبلية ذات انحدار كبير أو قليل بحسب الواقع نفسها فيجب اصلاح الانحدار لمنع هيار التراب من ارض لأخرى وتعرية جذور بعض اشجار الكرم وتعريضها لفعل الرياح والشمس المحرقة وكسو جذوع اخرى بتربة اذا زادت كثيرا فانها تسبب اختناقاً للاشجار وتعيق نموها الطبيعي .. زد على ذلك ان كثيراً من الاحجار تجرفها السيول في المنحدرات وتنقلها من ارض لأخرى فتغطي الارض وتصعب عمليات الحرث والقطف كما ان الاراضي الشديدة الانحدار لا تحتفظ بما يتساقط عليها من مياه الامطار كالاراضي القاعدة الا بقلة فتعرض جذور اشجارها للجفاف وهذا يؤثر على حملها ونموها الخضري ولذلك يجب اصلاح الانحدار اينما وجد بالتحجير .



(شكل ٢٢) حجارة كبيرة وصغيرة جرفتها السيول على طريق طبريا ـ سمخ



(شكل ٢٣) السيول التي جرفت الاحجار في الشكل رقم ٢٢ وكان ذلك سنة ١٩٤٠ ـ ١٩٤١

التجديـر ... وهو عملية يقصد منها المحافظـة على تربة الارض ببقائهـا فيها ومنع تسربها لغيرها وتسمى بالتجدير لانها تحقق باقامـة جدران من الحجر في القسم المنخفض من الارض يقف دون تسرب التربة وكذلك يمنع المياه من السيل والجرف والأولى ان يباشر بعمليات التجدير قبـل التخطيط والحفر فيباشر اولا بجمع الاحجار المتوسطة والصغيرة وتكويمها اما الاحجار الكبيرة والصخور فتستخدم في عمل الجدران .. ثم تستعمل الاحجار الصغيرة والمتوسطة للتحشية بين جدران الاحجار الكبيرة فتزيد في قوتها ...

والاراضي التي لا يزيد انحدارها عن ٣ سم في المتر لا تحتاج الى تجدير اما اذا زاد الانحدار عن ذلك وجب تقعيد الارض بصورة تخفف من انحدارها بحيث لا يزيد بعد تقعيدها وتجديرها عن ٣ سم في المتر

ولذلك يجب ان تقطع الارض المنحدرة الى قطع تختلف مساحتها بحسب انحدارها الطبيعي فكلما كان الانحدار كبيراً كلما وجب ان يكون عرض الارض صغيراً ... ولنضرب على ذلك مثلا ..

اذا اردنا اصلاح ارض عرضها ٣٠ متراً مثلا وكان انحـدارها بمعدل ١٥ سم في المتر الواحد فان ارتفاع قسمها العلوي عن السفلي يكون في هذه الحالة ٣٠ × ١٥ = ٤٥٠ ...سم فيجب والحالة هذه ان تقطع الارض الى اربع قطع عرض كل منها ٧٥٠ سم ... وسيكون ارتفاع القسم السفلي عن العلوي $\frac{٧٥٠ \times ١٥}{١٠٠}$ = ١١٢،٥ سم وهذا معناه اننا اذا اردنا تجدير كل قطعة وتقعيدها بدون انحدار فاننا مضطرون لرفع القسم الاسفل منها بمقدار ٥٦،٢٥ سم وذلك بازالة التراب عن القسم الاعلى بهذا المقدار ولـكن من المستحسن ان نجعل انحدارا طبيعيا للارض بمعدل ٣ سم فى المتر اي ان ارتفاع القسم العلوي فى كل قطعة عن السفلى سيكون $\frac{٧٥٠ \times ٣}{١٠٠}$ = ٢٢،٥ سم

فاذا طرحنا هذا الانحدار من انحدار الارض الطبيعي وهو ١١٢،٥ سم فى كل قطعة ١١٢،٥ — ٢٢،٥ = ٩٠،٠ سم فان هذا يعادل الارتفـاع الصافي الذي يجب تقسيمه مناصفة بين اعلى الارض واسفلها حتى تسوى الارض كما هو مطلوب مع احتفاظها بانحدار لا يتجاوز ٣ سم فى المتر ... وفى هذه الحالة فان ارتفاع جدار القسم الاسفل من الارض يصبح $\frac{٩٠}{٢}$ = ٤٥ سم وكذلك ارتفـاع جدار القسم الاعلى وهو الذي يجب اقامته لمنع هيار التراب فى المنطقة المجرفة .

وان ما تقدم ينطبق على حالة واحدة وهي حالة تقعيد قطعـة ارض عرضها ٧٥٠ سم ولا ينطبق على عدة قطع متجاورات عرض كل منها ٧٥٠ سم وانحدارهـا ١١٢،٥ سم لانه فى الحالة الاخيرة فان الجدران الوسطى اي الواقعة بين اعلى جدار في الارض والجدار الاسفل منهـا سيكون ارتفاعها ضعف الجدارين المذكورين ...

وفي هذه الحالة ايضا فان الجدران تختلف في احجامها لأن الجدار الاسفل يكون متينا ولا يقل عرضه عن ٧٥ سم ان لم يكن مترا ويقوم على صفين متقابلـين من الحجارة القوية الكبيرة ويحشى بينهما بالاحجار الصغيرة ... اما الجدران

الاخرى فتقوم على صف واحد ويحشى بينها وبين التراب بالاحجار الصغيرة ·

ويلجأ كثير من الفارسين الى التجدير العالي الذي يتجاوز مترا ونصف المتر احيانا وهم يقصدون بذلك الاستعاضة عن السياج الشائك والحيلولة دون تطرق الحيوانات الى داخل هذه الأسوار الحجرية ·

فوائد التجدير والتسوية

للتجدير في المناطق الجبلية فوائد شتى منها انه يحل محل سياج الأرض اذا اقيمت الجدران حول الكرم ويتخذ في هذه الحالة حدا بين حدود ملكية الأرض ومنها انه اذا اقيم على سفح جبل منحدر حال دون ان تغطى ارض الكرم بالأحجار الصغيرة او الكبيرة التي تجرفها مياه الأمطار في حالة انصبابها ومنها انه يحول دون تطرق الحيوانات الى داخل الكرم فيحول دون اتلافها الأشجار او تغذيتها على الثمار ... وفي حالات التسوية والتصعيد فانه يحفظ مياه الأمطار في التربة ويحول دون تسربها بسرعة ويساعد على حسن تصفية التربة وسهولة تهويتها ويحافظ على التربة في مكانها ويسهل عمليات الحرث وجمع الثمار المتساقطة او المقطوفة وخاصة لأن اعمال التسوية تتطلب التخلص من الأحجار الصغيرة او الكبيرة التي تغطي سطح التربة لتستعمل في تحتية الجدران فضلا عن تخليص الأرض من اعشابها الضارة واخصها النجيل ..

وللمزارعين في التجدير والتسوية خبرة كبيرة وخاصة في مناطق الخليل ورام الله وعكا وبعض نواحي نابلس وجنين وطولكرم وكذلك في بعض مناطق عجلون والسلط وقلما يستعمل المزارعون الجرافات الميكانيكية او التي تجرها الخيول لصعوبة ذلك في اراضي الجبال الكثيرة الصخور والأحجار ·

ولا تزال اقسام كبيرة ومساحات واسعة جدا تقدر بمئات الألوف من الدونمات الجبلية في كل الشرق الأدنى تحتاج الى تجدير وتعمير ولا يحول دون تعميرها الا فقر الأهلين المدقع في اغلب الجبل ..

تحضير الكرم للغرس

تختلف الأراضي باختلاف مواقعها فمنها السهلي المنبسط المنحدر قليلا او كثيرا ومنها الجبلي المنبسط العميق التراب ومنها الجبلي المنحدر العميق التراب او قليله ومنها الجبلي الوعر الخ فتحضير الكرم يختلف اذاً باختلاف موقعه ولنبحث ذلك مفصلا :

التخطيط ... ان الغرض من تخطيط الكرم تحقيق الفوائد الآتية ..

(١) اعطاء كل شجرة في الكرم نفس المساحة من الأرض التي تعطى لاختها حتى تتساوى جميعها في

شجرة الزيتون OLEA

دراسة نباتية

من وجهة علمية : يوجد منها تقريباً اربعون نوعا من الاشجار والشجيرات المستديمة الاخضرار . . . اما موطنها ففي المناطق الحارة والدافئة من الدنيا القديمة وتمتد الى نيوزيلندا . . . واحد هذه الانواع وهو اوليا يوروبيا (الجوي) مغروس بكثرة لان ثمره يؤكل .

من وجهة نباتية عامة : الزهر ابيض مذكر ومؤنث (بذكر بعضه) — ثنائي المسكن ومزواج (اي يولد ازهاراً كاملة ذكرية وازهاراً انثوية متجمعة في فرد او متفرقة في افراد شتى) وهي (الازهار) تتكون في سنابل ابطية او خصلات . . . كاس الزهرة قصير — ذو اربعة اسنان — تويج الزهرة ذو انبوب قصير وذو اربعة افلاق مغشاة وقد لا يحتوي التويج على اسنان بالمرة . . . اعضاء التذكير اثنان . . . الثمرة ذات نواة بيضاوية او مستطيلة

اما الانواع الاساسية التي يتفرع منها نوع شجرة الزيتون فهي كما يلي :

(١) شجرة الزيتون الجوبة (اي المحسنة) وتسمى علمياً Olea Europea وهي مشتقة من البرية

ولقد اطلق عليها العلماء اسماء عديدة فهي تعرف بالمترادفات الآتية :

Olea Europea Var communis, Ait. Olea Gallica, Mill. Olea officinarum, Crantz. Olea lancifolia, Moench. Olea sativa, Hoffman. Olea sativa, Link. Olea Europea Var sativa, D.C.

هذا واقرب[١] التسميات للصحة العلمية هو اوليا ساتيفا اما اوليا يوروبيا فلا يصح اطلاقه لان اوروبا ليست موطن شجرة الزيتون وانما موطنها سوريا (شاملة فلسطين) واقرب التسميات للحقيقة العلمية يجب ان يكون اوليا سيرياكا O. Syriaca نسبة لسوريا فان اغلب الباحثين يميل الى ان شجرة الزيتون نشأت فيها . . . وكل الاسماء المذكورة هي للنوع المحسن الذي خرجت منه بعد ذلك انواع عديدة منتشرة حول حوض البحر الابيض المتوسط وفي كل مناطق الزيتون في العالم.

نَوْر الزيتون

(شكل رقم ١)

ان شجرة الزيتون الجوبة شجرة جميلة ذات لون اخضر زاه وهي عديمة الاشواك وذات اوراق رمحيه . . . اما ثمرها فنووي صغير يعادل حب القراصية في حجمه وقلما يرتفع شجر هذا النوع لاكثر من ٢٠—٢٥ قدما ولقد تفرع من الزيتون الجوي اغلب الانواع المحسنة الحالية التي يختلف ثمرها وورقها باختلافها في مواطنها المختلفة

(٢) الزيتون البري ويسمى اوليا اولياستر . . . هوفمن . . . وله اسماء اخرى منها :—

O. Europea var sylvestris R. O. sylvestris Mil. O. oleaster Link. O. oleaster Hoff.

يعرف هذا النوع بالبري وهو شوكي صغير الثمر مستديره وقليل الزيت وغير سائغ للاكل وهو ينبت في الاحراش بصورة برية .

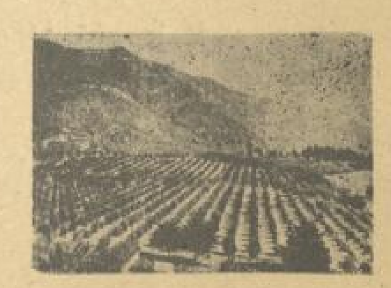
(١) من رأي خاص للمؤلف

حقوقها التغذيوية ولا تتضايق بعضها بعضا في نموها كما هي الحال في الأغراس التي ليست على ابعاد متساوية فانها فضلا عن تشبك فروعها وحجبها الشمس والهواء عن بعضها فان جذورها تكافح بعضها في نفس الأرض بحثا عن المواد المغذية والرطوبة (انظر شكل ٢٤) .



(شكل ٢٤) كرم زيتون مخطط على الطريقة البلدية (بدون نظام)

(٢) تسهل الزراعة المنظمة تهوية الكرم وتشميسه وعمليات مكافحة امراضه وحشراته (انظر شكل ٢٥)



(شكل ٢٥) كرم زيتون مخطط بطريقة المربعات

(٣) تسهل الزراعة المنظمة عمليات الحرث والنكش الآلية خصوصا فليس في الكرم ما يتعارض وسير المحراث والدواب المستقيم كما هي الحال في الأغراس الغير المنظمة الغرس وحيث تحتاج كل شجرة احيانا لطريقة خاصة لحرثها وتمشيطها وعزقها

(٤) انه لما يسر النفس ان تشاهد كرما منظما ومغروسا باصول هندسية بديعة من ان ترى آخر لا نظام فيه

<u>السهل المنبسط</u> :— وكما بينا في بحث التربة الملائمة لغرس الزيتون يحسن ان تكون تربة السهل المنبسط رملية طينية او طينية كلسية متفككة فهي تفضل عن الأرض الثقيلة القاسية التي تتشقق صيفاً وبطبيعة الحال فان تحضير الأرض في السهل ايسر منه في الجبل .. وعمليات التحضير تنحصر في تخطيط الأرض

وتعليم اما كن حفرها وحفر الأخيرة في فصل الخريف لتهويتها وتشميسها وتمطيرها .

طريقة المربعات.. ان تخطيط البستان ليس عملية صعبة واسهل طريقة لذلك هي طريقة المربعات وذلك بان يغرس الزيتون على زوايا قائمة متساوية الأضلاع طول احد اضلاعها ٨ أو ١٠ أو ١٢ مترا بحسب الاتساع الذي يرغب اتباعه في الكرم .. وتؤخذ الزاوية القائمة على أساس ٣ ـ ٤ ـ ٥ أو مضاعفاتها اي ٦ ـ ٨ ـ ١٠ أو ١٢ ـ ١٦ ـ ٢٠ ومعنى ذلك ان يعين خط ما طوله ٣ امتار (او ضعفه) ومن الطرف الآخر يرسم خط دائري طوله ٥ امتار (او ضعفه) فيتقاطع الخطان في نقطة تعين رأس الضلع القائم على الزاوية .. فامتداد ضلعي الزاوية على طول وعرض الارض يعطي ضلعي المربع او المستطيل الذي ستغرس الاشجار فيه وباقامة خطين متوازيين للضلعين المذكورين في الاتجاه المقابل وذلك يكون باقامة عمود على كل منهما كما بينا بطريقة ٣ ـ ٤ ـ ٥ فان السهل المنبسط يكون قد دخل ضمن اطار مربع يعين اتجاهاته الأربعة عند ذلك تقسم هذه الخطوط على ٨ امتار او ١٠ امتار او ١٢ مترا اي بحسب الأبعاد التي ستكون بين الأشجار ويمد الحبل بين اطرافها المتقابلة ويقسم على الأبعاد المطلوبة ويوضع وتد في المكان الذي ستغرس فيه الاشجار .

لوح الزرع .. ومتى تم تقسيم الأرض بهذه الصورة فيجب استعمال لوح الزرع وهو عبارة عن لوح من الخشب يتراوح طوله بين ٩٠ و ١١٠ سم وهو ذو ثلاث زوايا منها زاويتان متقابلتان في طرفيه وزاوية في وسطه... يثبت لوح الغرس بحيث أن وتد الشجرة يقع في منتصف زاويته الوسطى وبعد ذلك يثبت وتدان في زاويتيه الرأسيتين ثم يزال الوتد الأوسط ويبعد اللوح وتحفر الحفر بين الوتدين الباقيين مع المحافظة على سلامتهما في مكانيهما المتقابلين ومتى حان وقت الغرس يحتل اللوح نفس وضعه مرة ثانية فتقع الزاويتان على الوتدين تماما وتبقى الزاوية الوسطى فارغة .. عندئذ يؤتى بالشجرة ويطبق ساقها على منتصف الزاوية الوسطى مكان الوتد الخالي وتكمل عمليات الغرس كما سيمر معنا في وصفها

المثلثات

يلجأ بعض الغارسين للتخطيط بطريقة المثلثات التي يستطاع بواسطتها غرس عدد اكبر من الاشجار في الدونم من ذلك الذي يغرس بطريقة المربعات وتسمى هذه الطريقة تماما بالتربيع وستعطى تفاصيلها في الارض المنحدرة .

الأراضي السهلية المنحدرة ... تخطط هذه الاراضي بطريقة المربعات كالسابقة الا انه يفضل أن تتبع في تخطيطها طريقة المثلثات لأنها اولا تسمح بغرس عدد اكبر من الذي يغرس بالطريقة الاولى وثانيا لانها تساعد في منع هيار

التراب من فعل الامطار التي تشق لها طريقا عادة بين اسطر الزيتون فالسطور الوسطى في هذه الطريقة تخفف لحد ما هذا الجرف .. هذا والاراضي السهلية المنحدرة تفضل من وجهة بستنية لغرس الزيتون على الاراضي السهلية المنبسطة لسهولة تصفية الزائد من مياهها ولأن تركيب التربة الطبيعي اقل تقلا منه في الاراضي السهلية المنبسطة ..

وطريقة التخطيط بالمثلثات سهلة التنفيذ ويجب ان تكون ابعاد الغرس فيها لا اقل من ٨ امتار ويمكن تحقيق هذه الطريقة على ابعاد مختلفة كما يلي ..

طريقة المثلثات المتساوية الساقين

١) يخطط البستان تخطيطا مربعا على بعد ١٠×١٠ او ١٢ × ١٢ مترا كما مر معنا في طريقة المربعات . ثم توصل اقطار المربعات فعند تقاطع كل قطرين يكون هناك مكان لشجرة جديدة .

ويكون تخطيط البستان على اساس مثلثات متساوية الساقين طول قاعدتها ١٠ امتار او ١٢ مترا مثلا

٢) طريقة المثلثات المتساوية الاضلاع

وبهذه الطريقة تكون أبعاد الغرس في كل الاتجاهات متساوية مثلا ٨×٨×٨ او ١٠×١٠×١٠ الخ وطريقتها ان يعمل اطار قائم الزوايا حول الارض ثم يقسم على الابعاد المطلوبة وبعد ذلك ترسم خطوط دائرية من طرفي كل تقسيم في الاطار ونصف قطرها يساوي الابعاد المقررة فعند تقاطع هذه الخطوط يكون رأس المثلث وهلم جرا

الاراضي الجبلية عامة .. وتفضل فيها طريقة المثلثات على غيرها الا اذا كانت الارض جبلية وعرة والتراب غير متيسر فيها الا في بقع مختلفة ففي هذه يحسن الغرس حيث تتوفر التربة الغزيرة ويبتعد بقدر الامكان عن الصخور وكذلك يحسن ان يكون الغرس فيها على ابعاد كافية ايضا فانها فضلا عن وعورة العمل وبطء نمو اشجار الزيتون فيها فانها تعتبر فقيرة اللحم الا اذا كان صخرها لينا او متشققا وترابها غير قليل ..

الجور .. يختلف اتساع الحفرة باختلاف نوع التربة ففي الاراضي الرملية مثلا لا يشترط ان تكون متسعة الحجم فتفكك تربتها يسهل عملية نفاذ الجذور الى باطنها ... اما في الاراضي ذات التربة الطينية الكلسية او الحمراء المتوسطة التماسك فيحسن ان يكون اتساع الجور ١٠٠×١٠٠ سم وعمقها ٨٠ سم .. اما في الاراضي الفقيرة

والجبلية فيشترط اولا قلع وازالة الصخور والأحجار الكبيرة والمتوسطة من داخل الحفرة وثانيا لا يجوز ان يقل اتساعها عن ١٠٠ × ١٠٠ × ١٠٠ سم وفي بعض بلدان افريقيا الشمالية يعمقون لـ ١٢٠ سم ويوسعون لـ $\frac{١٥٠}{٢٠٠}$ سم ويعوضون عن الاحجار الكبيرة او المتوسطة بتربة ناعمة من ارض مجاورة جيدة .

وعند الحفر يجب التأكد من نوع التربة السفلي فاذا كان في تكوينه ومعدنه احسن من التربة العليا يوضع كل منهما على حدة ليتهوى ويتشمس ويتمطر وفي هذا فرصة كافية لتحويل بعض العناصر الغير المنحلة الى منحلة وعند الغرس ترجع التربة السفلى الى مكانها والعليا كذلك .. اما اذا كانت التربة العليا احسن معدنا من السفلى فتوضع كل منهما لحدتها ايضا وعند الغرس توضع العليا في الطبقة المباشرة للجذور واما السفلى فتصبح عليا .

ويجب التشديد بالمباشرة بتنظيف الارض من احجارها وصخورها ونجيلها واعشابها فى اواخر الصيف لأن العمل المتأخر لا يفيد شيئا وقد يتحمل الغارس نتيجة اهماله سنين طويلة و كثيرون ممن لا يخلون ارضهم مبكرين يشكون السنين الطوال من صعوبة التخلص من النجيل الذي اذا كان التخلص منه قبل الغرس صعبا فانه اصعب بكثير اذا اهمل لما بعد الغرس .

نقل الاشجار من المستنبتات للكروم

يباشر بنقل الاشجار من المستنبتات لغرسها فى ارضها الدائمة ابتداء من شهر كانون الاول اذا كانت امطار الخريف مبكرة وغزيرة والا فالأولى القيام بذلك في شهر كانون الثاني (يناير) او شباط (فبراير) وقد يمتد موسم النقل والغرس حتى منتصف آذار (مارس) في المناطق الجبلية الباردة وذلك في سني الشتاء الطويل.

ويفضل النقل المبكر في المناطق القليلة الامطار مع مراعاة ري الاشجار بعد غرسها اذا اعقب ذلك فترة جفاف طويل كما يحدث احيانا كثيرة فى شهر كانون الاول (دسمبر) .

ويتوقف نجاح الاشجار بعد نقلها من المستنبت للكرم على درجة العناية التي يوليها الغارس لاشجاره اثناء عملية القلع والنقل والغرس .

ولنذكر فيما يلي اهم ما يتعلق بالعمليات السابقة .

١) القلع .. يتبع فيه طريقتان (١) القلع سلتا اي بدون أمة (طوبارة) من التراب على الجذور (٢)

بأمة (بطوبارة) اي تقلع الشجرة ومعها قسم من تربة المستنبت تغطي جذورها .

والقلع سلتا يطبق على الاشجار التي تغرس في فصل الشتاء (ديسمبر – فبراير – مارس) اما اذا كان بطوبارة فيطبق على الاشجار التي تغرس متأخرة في اواخر الشتاء او اوائل فصل الربيع .. ويفضل النقل بطوبارة على السلت اذا كان ذلك ممكنا لانه اضمن نجاحا واسرع نموا وذلك لعدم تعرض جذور الشجرة للعوامل المختلفة من جوية وميكانيكية وغيرها كما هي الحال في السلت .

القلع سلتا ... عند قلع الاشجار سلتا (بدون طوبارة) يحسن حفر خندقين على جانبي الشجرة وبعيدا عن ساقها بنحو ٢٠ سم وبعمق يزيد عن عمق الجذور الرئيسية وليكن حفر الخندقين برفق خوفا من تهشيم جذور الاشجار وليحافظ بقدر الامكان على الشبكة الجذرية الرفيعة والجذور الغليظة ولذلك يحسن استعمال الشوك ذات الاسنان الغليظة فانها تفضل على المر والكريك والرفش وتتعمق بسهولة اكثر ولا تؤذي الجذور بقدر الاخيرين وعند استعمالها تثبت على بعد ٢٠ سم عن ساق الاشجار وفي الاتجاه المعاكس للخنادق من جانبي الشجرة ثم تقلع الشجرة بمعونة الشوكة والسحب باليد .

ويجب ان يعلم بانه لا يرجى نجاح اشجار لا جذور لها بسهولة والأولى بذل عناية اكبر عند القلع من خسارة مجهود كبير تصرفه الشجرة الفاقدة للجذور في المستقبل في عمل جذور جديدة ومن يدري فقد تخرج جذوراً او لا تخرج بتاتا فتضعف مقاومتها للاحداث الجوية ويفقد التوازن بين تغذية الطعم وعمل الجذور فتكون النتيجة وبالا ثم تنقل الاشجار المقلوعة رأسا الى ارضها الدائمة حيث تغرس في الحال اذا كانت الاحوال الجوية ملائمة اما اذا كانت غير ملائمة فيجب حفر خندق لا يقل عمقه عن ٥٠ سم وعرضه عن ٤٠ سم حيث تحفظ فيه الغراس وتغطى جذورها بطبقة كثيفة من تراب الخندق بصورة لا تسمح للهواء بالتسرب الى الجذور وتجفيفها .. ويجب ترطيب التراب برشه بالماء من وقت لآخر اذا بدا عليه الجفاف وتبقى الغراس على هذه الحالة حتى يحين موعد غرسها

وفى بعض السنين قد تسوء الاحوال الجوية كثيرا وتعيق عمليات الغرس حتى اواخر آذار (مارس) او اوائل نيسان وفى هذه الحالة يحسن التأكد من مائية الجذور فاذا ظهر عليها جفاف ما فيجب تغطيسها فى ماء قراح بضع ساعات لانعاشها .

ويجب مراقبة الغراس وقت الغرس فكثيرون من يهملون عن جهل منهم تغطية جذور الاشجار حينما يوزعونها على الحفر بل يلقونها في حفرتها انتظارا لدورها في الغرس فتعرض لفعل اشعة الشمس والهواء وقد يؤثر هذا كثيرا على نجاح كثير منها .. ولذلك يجب اما نقل كل شجرة لحدتها من ارضها او نقل عدد من الاشجار على لوح من الخشب او عربة نقل صغيرة تفرش ارضها بالتراب وتوضع عليها الاشجار وتغطى جذورها

بالاعشاب والاكياس او بطبقة من التراب المرطب يقيها شر الجفاف.

القلع باصة (بطوبارة) ...

ان القلع باصة اي بطوبارة ليس بالهين فيجب ان يحتفظ بتربة كافية تحيط بجذور الشجرة بحيث تغطي ما لا يقل عن ١٥ سم من الجذور من كل ناحية من نواحي الجذع مع المحافظة طبعاً على سلامة جذور الشجرة ولا يجوز فصل الوتد الرئيسي الجذري في الحال بل يؤخر ذلك لتبقى الشجرة مثبتة في مكانها على هذه الحالة يومين او ثلاثة حتى يجف ويتصلب التراب حول جذورها عندئذ يقص الوتد الجذري وتفصل الشجرة عن ارضها وتلف الطوبارة بكيس يمنع هيارها وتعرية الجذور ثم يربط الكيس جيدا او ينقل بعناية للعربة او السيارة التي ستنقل الاشجار من المشتل للكرم اذا كان على مسافة بعيدة ..

اما اذا كان المشتل والكرم متجاورين فتوجد قوالب خاصة تستعمل لنقل الاشجار بأصصها اي بطوباراتها وهي مفيدة جدا وتضمن نجاح النقل ١٠٠ ٪ تقريباً وانا انصح باستعمالها لاني جربتها بنفسي ونقلت بواسطتها اعداداً كبيرة من الأشجار الدائمة الأخضرار وكان النجاح دائماً اكيداً .

الغرس ...

الأشجار السلتة (العديمة الطوبارة) ... يباشر بالغرس ابتداء من منتصف كانون الاول حتى منتصف شباط في المناطق السهلية ومنتصف آذار في المناطق الجبلية . تحفر الحفر في الاسبوع الاول من شهر تشرين الاول (اكتوبر) من كل سنة لتتمطر وتتهوى وتتشمس وفي وقت الغرس يؤتى بالاشجار سليمة الجذور ما امكن وخالية الامراض والحشرات ويخفف هيكلها قليلا بتقليم فروعه مع الاحتفاظ بالفروع الرئيسية لطول لا يقل عن ١٥ سم لكل منها ثم تطمر الحفرة لعمق ٢٠/٢٥ سم عن سطح الارض ثم يؤتى بالشجرة ويفرد شخص جذورها بحيث لا يترك منها شيئا متشابكا مع غيره ثم يقص منها الجذور السوداء والمهشمة وليكن القص بدون تجريح كثير بل بقصة واحدة من مقص حاد .

ثم يعمل في منتصف الحفرة قبة صغيرة كالبطيخة وتنشر الجذور عليها مع توجيهها اتجاهها الطبيعي بقدر الامكان بحيث تطبق على جوانب القبة وتتجه الى اسفل ثم يمسك شخص آخر ساق الشجرة ويرمي شخص ثالث بتراب ناعم خالي الاحجار الصغيرة او الكبيرة على يد الشخص الممسك للجذور المفردة على سطح القبة حتى يواريها .. عندئذ ينفض الأخير يده ويكبس التراب كبساخفيفا على الجذور التي تكون قد تثبتت تثبيتا كافياً على جوانب القبة ثم يتابع تغطية الجذور وطمر الحفرة حتى تمتلىء تماما مع ملاحظة ان نقطة تطعيم الشجرة تبقى ظاهرة فوق سطح الأرض اي اعلى من سطح الحفرة بما لا اقل من ٥ سم وتكون متجهة مع

اتجاه الرياح الشديدة التي تهب على الموقع وليس ضدها ثم تلبد ارضية الحفرة تلبيدا كافيا بحيث اذا امسك المرء بساق الشجرة من رأسها وحاول اقتلاعه وجدها مثبتة جيدا ولا تهتز في ارضها وبعد ذلك يعمل حوض حول الشجرة لتتجمع فيه مياه الامطار اذا كان الكرم سيزرع بعلا مع المحافظة على أمة (طوبارة) صغيرة حول ساق الشجرة يمنع سقوط الماء رأسا على الجذور .

وتلف الشجرة بأسرها من قدمها الى قمتها بالخيش او الورق وتبقى على هذه الحالة حتى تنبت عندئذ تزال اللفائف عنها ويطلى ساقها بالكلس ليقيها ضربات الشمس ... ويحسن ان تربط الشجرة لسنادة من الخشب تمنع اهتزازها من قبل الرياح التي تؤثر على استقامة ساقها .

غرس الأشجار ذات الأمة (الطوبارة) ...

ليس غرسها بالأمر الصعب اذ يجب طمر الحفر بالتراب كما بينا عند الغرس سلفا ثم تغرس الشجرة بنفس العمق الذي كانت مغروسة فيه في المشتل او اكثر قليلا ثم يزال الخيش المحيط بالطوبارة بعد التأكد من سلامة الأخيرة ويوارى على الشجرة داخل الحفرة بالتراب حتى تكمل تعبئتها عند ذلك تلبد الحفرة .

ويخفف من فروع هيكل الشجرة عند الغرس بقصها على طول لا يقل عن ١٥ سم .. ولا داعي للفها بخيش او غيره الا اذا غرست متأخرة وفي مناطق حارة وفي هذه الحالة يجب ريها ويجب ان يدهن ساقها بالكلس حتى كأسها فقط دون دهن فروع الكأس .

واذا نقلت الاشجار بوساطة القوالب الناقلة الخاصة فان العملية تغدو اسهل لأن القوالب تحافظ على سلامة الطوبارة تماما فتنقل عندئذ الاشجار الى حفرها كما مر معنا وتركز في مراكزها ويفتح القالب ويهال التراب على جذور الشجرة ثم تطمر الحفر .. وفي كل حالات الغرس يجب أن تكون نقطة التطعيم اعلى من سطح الارض وفي اتجاه الريح وليس عكسه .

الزرع بين الاشجار

لما كان شجر الزيتون من الاشجار التي تغرس على ابعاد متسعة (١٠ × ١٠) فان المزارعين يستصعبون كثيرا ان لا يزرعوا محاصيل مختلفة بين اشجار الزيتون وخاصة في سني حياتها الأولى وليس في هذا من بأس لو اقلعوا عن الزرع بعد تضخم الاشجار .

ويقترف كثيرون خطأ كبيرا حينما يقدمون على زرع محصول ما بنثرهم البذور في كل الارض وغير بعيد عن

سيقان اشجار الزيتون لانهم بعملهم هذا يعيقون نموها .

وتسهيلا للامر ينصح المزارعون باتباع ما يلي :—

لنفرض ان مسافة الغرس ٨×٨ امتار وهذه اقل مسافة يغرس بموجبها الزيتون ولنفرض ان صاحب الارض لايريد ترك ما بين الاشجار فراغا بل يريد بذر حبوب مختلفة فيه . ففي هذه الحالة يجب ان يبتعد عن سيقان الاشجار في السنة الاولى بعد غرسها بما لا يقل عن متر في جميع اتجاهاتها ثم يبتعد في السنين التالية بمعدل ٥٠سم كل سنة زيادة عن التي قبلها حتى السابعة كما هو مبين في الجدول الآتي :—

١) في السنة الاولى بعد الغرس يبذر بعيدا عن ساق الشجرة بـ ١٠٠ سم
٢) « « الثانية « « « « « « « « ١٥٠ «
٣) « « الثالثة « « « « « « « ٢٠٠ «
٤) « « الرابعة « « « « « « « ٢٥٠ «
٥) « « الخامسة « « « « « « « « ٣٠٠ «
٦) « « السادسة « « « « « « « ٣٥٠ «
٧) « « السابعة « « « « « « « ٤٠٠ «

ومما سبق يتضح انه في الواقع يوقف زرع اي شيء بين الاشجار ابتداء من السنة الخامسة بعد النمو النشيط بعد التطعيم اذا كانت مسافة الغرس ٨×٨ امتار اما اذا كانت ١٠×١٠ امتار او ١٢×١٢ مترا فيوقف الزرع ابتداء من الثامنة او التاسعة .

وكثير من المزارعين لاعتقادهم ببطيء نمو شجرة الزيتون وبطبيعة الحال بطيء اثمارها يفضلون ان يغرسوا بين اشجار الزيتون اشجارا مثمرة مبكرة يستفيدون من اثمارها المبكر حتى يجود حمل الزيتون ... ولقد ولد هذا العادة المتبعة في كثير من القرى وهي غرس شجرة زيتون مع شجرة اخرى في نفس الحفرة او بقربها جدا ... مثال ذلك اننا نرى في كثير من قرى رام الله من يغرسون تينة وزيتونة في حفرة واحدة ... وحجة من يفعل ذلك هي ان التينة او الكرمة تثمر قبل الزيتونة فيأكل تينا حتى تثمر الزيتونة اثمارا جيداً حينئذ يقلع التينة ويبقي الزيتونة ... (شكل ٣٦)

والمشاهد عند من اتبعوا هذه الطريقة العقيمة انهم ينذر ان يطبقوا الشق الثاني من النظرية متى اشتد ساعد الزيتون فهم يبقون الزيتونة والتينة ويعللون انفسهم بأكلهم تينا في موسم التين وزيتونا في موسم الزيتون .

والحقيقة انهم بعملهم هذا لايأكلون تينا او زيتونا بالمعنى الصحيح وهم فوق ذلك انما يؤخرون نمو

اشجارهم وهذه طريقة عقيمة يجدر الاقلاع عنها ...



(شكل ٢٦) شجرتا زيتون ومشمش متجاورتان فى سيلة الظهر (جنين)

والزارعون يستطيعون تطبيق هذه النظرية عا يؤيده الفن ولا يتعارض واياه .. وطريقة ذلك بسيطة وهي كما يلي :-

يغرس الزيتون على مسافات متسعة (١٢×١٢ متراً او ١٠×١٠او ٨×٨ أمتار) مثلا ويغرس فى الحالة الاولى بين الزيتون وعلى بعد اربعة امتار منه لوزيات (مشمش او لوز او برقوق او دراق(خوخ) اي بمعدل شجرتين من اللوزيات بين كل شجرتين من الزيتون ..

تقلع اللوزيات نهائيا بعد السنة الثانية عشرة من عمرها ويبقى الزيتون لحدته فى الارض (انظر الشكل رقم ٢٧)

الزراعة المختلطة في الزيتون

ابعاد الغرس ١٢×١٢ متراً بين الزيتون

٢	ʎ	ʎ	٢	ʎ	ʎ	٢	ʎ
ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ
ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ
٢	ʎ	ʎ	٢	ʎ	ʎ	٢	ʎ
ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ
ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ
٢	ʎ	ʎ	٢	ʎ	ʎ	٢	ʎ
ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ
ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ	ʎ
٢	ʎ	ʎ	٢	ʎ	ʎ	٢	ʎ

اشجار زيتون : ٢

لوزيات أو مشمشيات : ʎ

مقياس الرسم ١ سم = ٤ أمتار

(شكل رقم ٢٧)

وهو في هذه السن يكون قد بدأ يثمر أثماراً ذا قيمة مادية محسوسة اما اللوزيات فتكون قد عادت على غارسها بمورد ممتاز بضع سنين وهي تعتبر في السنة الثانية عشرة من عمرها قد دخلت في دور الهرم ولذلك يحسن التخلص منها .

اما اذا كانت مسافة الغرس ١٠×١٠ امتار فتغرس اللوزيات على مسافة خمسة امتار بين اشجار الزيتون وفي كل الاتجاهات .

واذا كانت مسافة الغرس ٨×٨ أمتار تغرس اللوزيات على مسافة اربعة امتار بين الزيتون أي يجب تخطيط الارض على مسافة ٤×٤ امتار في كل الاتجاهات وتغرس كما يلي : ـ

شجرة زيتون ثم بعدها شجرة لوزيات وهكذا بالتتالي .. (انظر الشكل ٢٨)

٢ ٨ ٢ ٨ ٢ ٨ ٢ ٨ ٢
٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨
٢ ٨ ٢ ٨ ٢ ٨ ٢ ٨ ٢
٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨
٢ ٨ ٢ ٨ ٢ ٨ ٢ ٨ ٢
٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨
٢ ٨ ٢ ٨ ٢ ٨ ٢ ٨ ٢
٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨ ٨

الزراعة المختلطة في الزيتون (ابعاد الغرس ٨×٨ امتار بين الزيتون)

(شكل رقم ٢٨) مقياس الرسم ١سم = ٤ امتار

٢ اشجار زيتون

٨ اشجار لوزيات او متنوعة

وتفضل اللوزيات على التفاحيات لسرعة أثمارها وغزارته ويمكن غرس الكرمة بين الزيتون وسمح لها

(٣) توجد انواع اخرى تختلف عن السابقة وهي منتشرة في ارجاء عديدة من المعمورة فمثلا يوجد نوع اوليا كابنسس Olea Capensis و اوليا لوليفوليا Olea lolifolia في جنوب افريقيا ومدغشقر وجزائر الاتحاد (الريونيون) ... اما في فلوريدا وفرجينيا وجورجيا في امريكا فيعرف نوع اوليا امريكانا Olea Americana وفي الهند الصينية يوجد نوع اوليا ميكروكاربا Olea microcarpa ويعرف بصغر ثمره جداً .

(٤) ليجوسْتروم Ligustrum L.J. القَنْو

ويوجد منه نحو من ٥٠ نوعا مختلفاً بعضها متساقط الاوراق والبعض مستديمها وتعتبر انواع الليجوستروم زينية واكثر استعمالها كحواجز زينية جانبية . وهي منتشره في آسيا واستراليا ومنها نوع واحد في حوض البحر الابيض المتوسط .

اوصافه النباتية : الاوراق متقابلة وكاملة ... الازهار مذكرة مؤنثة بيضاء ... متجمعة في خصلات طرفية كأس الزهرة جرسي ذو اربعة اسنان صغيرة ... تويج الزهرة قمعي الشكل وغالباً ذو انبوب قصير واربعة افلاق منتشرة .. اعضاء التذكير (المئبر) اثنان متصلان بانبوب التويج .. الثمرة نووية ... ذات الوان مختلفة حسب النوع

اما اهم انواع الليجستروم المستديمة الاوراق فهي : ليجوستروم ماسالونجيانوم L. massalongianum ل. اوفاليفوليوم L. ovalfiolium ل. نيباليئس L. Nepalens (نيبال في الهملايا) ل. كورياسيوم L. Coriacium و ل. لوسيدوم L. lusidum ل. جابونيكم (ياباني) L. Japonicum

واما اهم انواع الليجوستروم المتساقطة الاوراق فهي :—

ليجوستروم ايبوتا L. Ibota ل. أمورينس L. Amurens ل. كويهوي L. Koihoi

ل. سينئس (صيني) L. Sinens ل. فلجاريس L. vulgaris (البحر الابيض المتوسط)

ولما كان الليجستروم فلجار هو المعروف في حوض البحر الابيض المتوسط وقد تصبح له اهمية لعلاقته بشجرة الزيتون رأيت أن آتي على وصفه النباتي :—

ليجوستروم فلجاريس L. vulgaris

يعتبر من شجيرات متساقطات الاوراق ويرتفع لنحو ١٥ قدما وذو افرع صغيرة زغبة. الاوراق تختلف من بيضاوية الى طويلة الى رمحية طولها يتراوح بين ٢½ و٥ سم وهي ملساء ... الازهار متدلية في ضمم هرمية مكتظة قد يبلغ طولها ٦½ سم في شهر حزيران — وتموز (يونيو — يوليو) . الثمر اسود . وهذا النوع منتشر في اوروبا وشمال افريقيا وغرب آسيا وقد أقلم في شرق الولايات المتحدة .

ومنه أنواع ذات اوراق مختلفة واثمار صفراء او بيضاء او خضراوية اللون وذات طباع مختلفة .

ولقد جربت انا مؤلف هذا الكتاب سنة ١٩٣٧ تطعيم شجرة منه بزيتون نبالي في مستنبت محطة تجارب البساتين الحكومية في قرية عسكر بقرب نابلس ولقد نجح التطعيم ونما الطعم بصورة عجيبة ، ولقد لاحظت في

بتركها نهائيا في الكروم (أنظر الشكل رقم ٢٩) بشرط ان تكون مغروسة على بعد لا يقل عن الثلاثة امتار من ساق شجرة الزيتون ويشترط ايضا تزبيل وتسميد الكروم المختلطة عامة كل سنة بكميات وافية من الزبل والسماد لتساعد الارض على تغذية اشجارها المختلفة وحتى يحصل الغارس على محاصيل جيدة ..

الزراعة المختلطة في الزيتون
تبقى الكرمة نهائياً في الكروم

ابعاد الغرس ١٢ × ١٢ مترا

متران — متران — اربعة امتار

ابعاد الغرس بين الزيتون ١٢ × ١٢ مترا
« « « الكرمة ٢ × ٢ متر
بعد أسطر الكرمة الجانبية عن الزيتون ٤ أمتار
مقياس الرسم ١ سم = ٤ أمتار

اشجار زيتون
كرمة

(شكل رقم ٢٩)

ويزرع كثير من الفلاحين كروم زيتونهم المثمرة قمحا وشعيرا وهذا ما يسمونه بالتشليف وهو مشاهد خصوصاً عند الفقراء الذين لا يملكون من الاراضي ما يكفي لتموينهم بالقمح والشعير ولذلك يلجأون لهذه الطريقة التي تضر كثيرا بشجر الزيتون وخصوصا في الاراضي الفقيرة وفي السنين القليلة الامطار .

ويشلف أصحاب الزيتون كرومهم الواقعة في السهول ذات الاراضي الغنية والتي يلاحظون فيها تضخما في الاشجار ونموا خضريا عظيما مع حمل تافه او معدوم ففي السنين الكثيرة الامطار قد يحصلون على نتائج جيدة فهم بعملهم هذا يخففون من نمو الشجرة الخضرى ما يساعد على عقد الزهر ولكن مما لا شك فيه أنهم يخطئون كثيرا بتشليف كرومهم فى السنين القليلة الامطار والافضل ان يعنوا بكرومهم المذكورة من حيث استمرار تمشيطها خوفا من تشققها وليمنعوا فعل اشعة الشمس فى تربتها ويحسن ان يستعملوا من الاسمدة السوبرفسفات والبوتاس بكميات وافرة مع تخفيف كية الاسمدة الازوتية في مثل هذه الاراضي ·

ولئن اتفق وتصادف ان موسم المطر كان جيدا في سنة من السنين وكانت نتائج التشليف جيدة فمن الصعب على الفلاح ان يعرف مقدما وكل سنة اذا كانت الامطار ستكون جيدة التوزيع او غزيرة الكمية فاذا شلف كرمه فانه بعمله هذا يكون كالمقامر ·

وليس هناك داع للجوء لمثل هذه الطريقة اذ يمكن اضعاف النمو الخضري في الشجرة بدون تشليف الارض ولا مانع من أن يزرع الفلاح بين اشجاره كما قدمنا فى اول هذا البحث مختلف الاشجار والمحاصيل الشتوية او الصيفية ما دامت اشجاره في حداثة سنها ولكنها متى تقدمت في العمر واصبح ظلها منتشرا على كل الارض فليمتنع عن ذلك بتاتا فى كل الاراضي وليلجأ لاصـــلاح ارضه او أشجاره عن طريق التسميد والتقليم وغير ذلك ..

ويستحب ان يلجأ المزارع في حالة لجوئه لزرع شيء بين الاشجار لأن يغرس نباتات بقلية تفيد كرمه كالبازيلا او الفول او الفاصوليا فى موسم الشتاء مع ملاحظة الابتعاد عن ساق الاشجار بعدا كافيا لا يعيق نمو الاشجار كثيرا .



العناية فى الكرم بعد الغرس

فلاحـــة الزيتون

العمليات الرئيسية وهي تشمل حرثه وعزقه وطمه وتعريته الخ :

تختلف فلاحة الزيتون باختلاف نوع التربة ففي الرملية مثلا يقل عدد مرات الفلاحة ونوعها عنه في التربة الطينية الثقيلة وتختلف ايضا بحسب الغرض المقصود من الفلاحة ولذلك يحسن بنا ان نتكلم قليلا عن فوائدها ومواعيدها فنقول . . . .

يتخلل التربة الارضية فراغات تتكون عادة من تحلل البقايا النباتية (الجذور) فى الارض وهذه الفراغات تنسد اذا لم تحرث الارض فما تحت التربة يحتاج لأوكسجين لضمان حياة المكروبات الارضية التي تساعد في تهويته وفي تغذيته فمكروبات الازوتو باكتر تثبت الازوت الذي تمتصه من الهواء اما المكروبات (المنيترة) Nitrificateurs فانها تحول ازوت الارض الغير قابل للامتصاص الى ازوت قابل للامتصاص .. فهذه الميكروبات التي تلعب دورا هاما جدا فى اغناء الارض تحتاج لهواء لايستطاع الحصول عليه الا بفلاحة الارض اي بحرثها وعزقها وقلبها وغير ذلك من العمليات المختلفة ..

ان فلاحة الارض تساعد في تحسين نوعها من وجهة زراعية فكما ان مياه الامطار المشبعة بغاز ثاني اكسيد الكربون تساعد في عمليات الحل العويصة في التربة الارضية فالفلاحة تساعد في تحليل عناصر التربة المختلفة وتفكيكها .

ان جذور الاشجار والنباتات المختلفة تحتاج لتربة سهلة التخلل وهذه يهيؤها الحرث العميق والمتوسط الذى يساعد على انتشار الجذور وتهويتها وخصوصا فى اول حياة النبات ويحول دون تكون طبقة قاسية من التربة فى باطنها

ويستعمل الحرث المتوسط والسطحي للتخلص من الاعشاب الضارة لانه لاعناية حيث تهمل الاعشاب ... والحرث السطحي يستعمل فى تنعيم الطبقة السطحية من التربة فيحول دون تخلل اشعة الشمس بينها وسرعة جفافها

والان يحسن ان نعرف كيف نطبق الفلاحة ومتى نبدؤها واي نوع منها يفيدنا في زراعة الزيتون .. يحرث الزيتون حرثا عميقا ومتوسطا وسطحيا والغرض من هذه الفلاحات المختلفة ما يلي :

١) الحرث العميق .. ٢٠ ـ ٢٥ سم ... والغرض منــه تهويــة الارض ومساعدتهـا على التشبع والاحتفاظ

باكبر كية من مياه الامطار ولذلك يباشر به في اوائل فصل الشتاء حيث يكون حرث الارض سهلا على الدواب التي تجر المحراث الذي يخترق التربة لعمق ٢٥ سم وهذا يكون في الغالب في اواخر تشرين الثاني او اوائل كانون الأول (ديسمبر) وليكن معلوما ان شجرة الزيتون تخرج كل سنة شبكة جذرية سطحية ربيعية وهذه الشبكة تلعب دورا هاما في أثمار الشجرة لأنها تعيش في المنطقة الحية من التربة الارضية فالحرث العميق يخلص الشجرة من الجذور السطحية الربيعية المكونة في العام المنصرم وهي ذات لون صدوي داكن وتظهر كالياف عالقة بالمحراث بجلاء عند حرث الارض في الربيع ان كانت لم تحرث حرثا عميقا في الشتاء .. وكذلك فانه يهيء ويسهل تكوين الشبكة السطحية الربيعية ولذلك يحسن قبل حرث الارض حرثا عميقا ان تزبل تزبيلا وافيا فاذا قدرنا ان التزبيل سيباشر به في اواخر تشرين الاول وذلك بنشره في كل الارض ان كانت جذور اشجارها متصلة ببعضها او حول الاشجار ان كانت لا تزال فتية فان الحرث العميق بعد التزبيل يساعد في طمر الزبل الذي يصبح قسم كبير منه قابلا للامتصاص من فعل امطار الشتاء في اشهر آذار ونيسان وايار حيث تكون الشبكة الربيعية قد تكونت وبحاجة شديدة لمواد غذائية منحلة لتغذية الشجرة غذاء يساعد على عقد نوارها ويسهل انبات اغصانها الربيعية فالحرث العميق هو اهم انواع الحرث لشجرة الزيتون لعظيم فوائده ولما يحققه من الاغراض النافعة المؤثرة على الأثمار والانبات .. ويحسن ان لا تحرث الارض حرثا عميقا الا مرة واحدة في السنة وفي الوقت الذي ذكرناه في اول هذا البحث اي في فترة النمو البطيء لشجرة الزيتون .

الحرث المتوسط .. (١٠ ـ ١٥ سم) ويتبع كلما اعشبت الارض او كثر كدرها طيلة فصل الشتاء ويوقف في بدء الازهار .

الحرث السطحي .. (من ٨ ـ ١٠ سم) ويقصد به تنعيم سطح التربة ومنع تكوين الكدر فيها وهو يزيل الاعشاب السطحية ويحسن اتباعه بعد فترة العقد وإبان الصيف ... والمحاريث المستعملة فيه هي البلدية او الامشاط النكاشة (Cultivator) والاخيرة لم يعمم استعمالها بعد بين غارسي الزيتون مع انها عظيمة الفائدة .. وكثير من المزارعين يحجمون عن حرث الزيتون في فصل الصيف خوفا من تضرر الاشجار وهذه عقيدة فاسدة وليعلم بانه ما دامت الارض خالية من الاعشاب وناعمة السطح فلا حاجة لحرثها وليعلم كذلك بان عزقتين تعدلان سقية .

التتليم العرضي أني انصح باتباع طريقة التتليم العرضي بواسطة المحراث التلام قبل اشتداد موسم الامطار وبعد الحرث العميق الاول وطريقة ذلك كما يلي :

يشق تلم عريض بين كل صفين من اشجار الزيتون في الطول والعرض فتقاطع الاتلام يكون مربعات

تكون داخلها الاشجار وتصبح الاتلام كجدران للمربعات تمنع مياه الامطار من التسرب من الارض ويحسن اتباع هذه الطريقة في الاراضي السهلية الواقعة فى مرج ابن عامر وقضاء طبريا وبيسان وغزه والمجدل وبعض سهول الخليل وفي جميع المناطق القليلة الامطار وحيث التربة عميقة وتحتاج لامطار كافية لاستيفائها ريها وهذه طريقة سهلة ومجدية جدا .. ولقد جربتها في مرج ابن عامر في اراضي المقيلة وطبقتهـا على كروم زيتون كانت ضعيفة النمو وذات تربة عميقة وثقيلة والمعروف عن هذه البقعة انها قليلة الامطار ولقد ادت هذه الطريقة الى احسن النتائج .

٥) الحرث فى الاراضي المنحدرة .. يجب ان يكون الحرث فى الاراضي المنحدرة بعكس انحدارها الطبيعي فمثلا ان كان انحدار الارض من الشمال الى الجنوب فليكن الحرث من الشرق الى الغرب ولئن كان الانحدار من الشرق الى الغرب فليكن الحرث من الشمال الى الجنوب .. وبعض الاراضي تحوي انحدارين طبيعين فتكون الارض منحدرة من جميع جهاتها ففي هذه الحالة يجب ان تحرث في اتجاه عكسي ومنعطف بحيث يقسم المحراث الارض الى اتلام متوازية منحنية .. وهـذه الانواع من الحرث يقصد منهـا المحافظة على التربة فى مكانها خوفا من هيارها او انتقالهـا من فعل السيول والامطار والآلات الزراعية .. وفى هذه الحـالات جميعها يحسن ان يرد الحراث التراب الى اعلى الارض والمعروف ان المحراث البلدي يشق الارض شقا فـلا خوف من استعماله اما ان كان المحراث افرنجيا (حديثـا) وذو صفحة واحدة فليكن رمي التراب للجانب الاعلى دائما وفي هذه الحالة يضطر الحراث اما ان يشق تلما ثم يعود فاضيا ويشق التلم الثانى موازيا للاول وفى نفس اتجاهه واما ان تقسم ارضه الى قسمين فيشق تلما في الاول ومتى وصل لنهايته انتقل للثاني وشق تلما فيه ومن ثم يعود للاول ويكون في نفس اتجاه التلم الاول وهكذا دواليك ..

وهناك نوع من المحاريث الافرنجية يسمى البرابان (Braban) وهو ذو صفحة مزدوجة متحركة فاذا انتهى من شق التلم الاول فان الحراث يقلب المحراث رأسا على عقب ويعود في نفس التلم دون حاجة لتقسيم الارض وحرث كل قطعة منها حرثا مخالفـا للارض ويعتبر هذا المحراث من افيـد المحاريث التي تستعمل في الاراضي المنحدرة .

والمحاريث الافرنجية تختلف قوتها باختلاف احجامها فالمحراث نمرة ٤ اصغرهـا حجما ويستعمل للحرث المتوسط والنمرة ٥ للحرث الدون العميق والنمرة ٦ للحرث العميق وانا لا انصح باستعـمال محاريث اقوى من النمرة ٦ للحرث العميق في الزيتون الذي يجب ان لا يتعدى ٢٥ / ٢٠ سم ويجب الابتعاد عن سيقان الاشجار بلا اقل من ١٠٠ سم عند حرث الارض بمحاريث كبيرة (نمرة ٦) خوفا من اتلاف قسم من جذور الشجرة الرئيسية

ويستطيع الحراث ان يحرث يوميا مساحة لا تزيد على الدونم ان كانت دوابـه ابقارا بلدية والارض لا تزال غير مفلوحة جيدا اما متى فلحت الارض وسهل حرثها فباستطاعة الابقار ان تحرث دونمين وفى

بعض الحالات دونمين ونصف .

وزوج البغال يحرث معا يوميا مساحة تتعدى الثلاثة دونمات ان كانت الارض قاسية وقد يحرث خمسة دونمات ان كانت الارض رخوة .. ويستطيع البغل الواحد ان يحرث اكثر من دونمين بقليل في الاراضي القاسية وثلاثة دونمات ونصف في الاراضي السهلة (الرخوة)

اما المشط النكاش فيستطيع ان يعزق (ينكش) يوميا مساحة لا تقل عن الخمسة عشر دونما ويستطاع جره ببغل واحد او حمار كبير من الفصيلة القبرصية .. ويعرف المشط النكاش بالفرنسية (Cultivateur) .

٦) التكويم حول الجذع في فصل الشتاء .. وهو عملية يراد بها حماية جذع الشجرة في المناطق الباردة جدا المعرضة لانخفاض في درجة الحرارة مفاجيء كالمشاهد في احوال الصقيع او التي تبقى فيها درجة الحرارة تحت الصفر لبضعة ايام .. ولا يحسن القيام بها في المناطق الدافئة التي لا يصيبها ما ذكر آنفاً ..

ويجب البدء بتطبيق هذه العملية في اواخر الخريف - تشرين الثاني (كانون الأول) وحينما تكون الارض قليلة الرطوبة وفي حالة تسمح باجرائها ففي هذه الحالة تكون ذرات الارض صغيرة فيسهل ان يتخللها الهواء فيصبح محبوسا بينها وبين الجذع وجذوره المتفرعة منه ولما كان الهواء موصلا رديئا للحرارة فانه يكون غطاء مدفئا للجذع وجذوره ويحول دون تطرق البرد الى الاجزاء التي يحميها من الشجرة .. ولما كان من الصعب تطبيق هذه العملية بواسطة المحاريث فانها تطبق بالطورية او المر .. ويحسن ان يكون ارتفاع الكوم حول الشجرة ٥٠ سم وقطره مترا على الساق ..

٧) تعرية الجذع .. وهذه عملية بعكس الاولى وتطبق في المناطق الدافئة الجافة صيفا والقليلة الامطار وذلك ابتداء من اواخر الخريف... يكشف عن سوق اشجار الزيتون حتى مجامع جذورها ويعمل حوض حول الاشجار قطره يعادل امتداد فروع الشجرة .. فتستفيد الشجرة عدة منافع منها ازالة الاعشاب النامية حولها تماما وتنعيم التربة المحيطة بالشجرة وهي التي تصيبها المحاريث وفضلا عن ذلك تستفيد الجذور والجذع من مياه الامطار الساقطة عليها والتي تحبس بينها في الحوض فترويها ريا كافيا يساعدها فيما بعد على مقاومة الجفاف في فصل الصيف .

وتطبق هذه العملية ايضا في المناطق الباردة بعد انقضاء البرودة الخطرة وذلك في اوائل آذار (مارس) وتبقى في هذه الحالة حتى منتصف آذار ثم تسوى الارض .. ويحسن في هذه الحالة دهن جذع الشجرة ومجمع

جذرها بالكلس المذاب في الماء ويضاف اليه قليلا من الكبريت الناعم ..

وفي بعض المناطق الجبلية الباردة وخصوصا في قضاء رام الله حيث غرس كثير من الزيتون في اراض جبلية خفيفة تحتاج لامطار غزيرة منتظمة التوزيع لترويها وتحسن اثمارها فان غارسي الزيتون يجمعون بين الطريقتين وذلك كما يلي:

يكوم التراب حول الجذع لارتفاع ٥٠ سم وعلى مسافة ٥٠ سم من الساق ثم تعمل حول الاشجار احواض عميقة دائرية ذات قطر لا يقل عن ثلاثة امتار بما في ذلك ساق الشجرة ثم تمد للاحواض المذكورة اقنية اترية تنحدر اليها من قطع من الارض ذات مستوى اعلى من مستواها فتنساب مياه الامطار خلالها لتصب في احواض الاشجار فترويها ريا غزيرا ومتى انقضى فصل الامطار الغزيرة (آذار) تسوى ارض الكرم وتعاد لحالتها الطبيعية

وهذه العملية مفيدة جدا في المناطق الباردة القليلة الامطار وهي تحقق اغراضا مزدوجة ..

٨) حرث التهوية .. ان حرث التهوية لشجرة الزيتون كما هو لكل انواع الاشجار ضروري ولا يستغنى عنه سنويا .. والحرث الذي يعقبه مهما كان عدد مراته فليس له من غرض سوى المحافظة على اثر الاول في التربة ..

ان اهمية تهوية التربة الارضية كبيرة جدا فكلما كانت هذه التهوية كاملة كان أثرها اوضح وافيد .. فمن المعلوم انه تحت تأثير الهواء واختلاف الظواهر الجوية فان شق التربة الذي يحصل عليه من عملية الحرث يزداد كثيرا عما يحققه المحراث .. فالصقيع وذوبانه المتتابع يفكك كدر الارض الذي يخرجه المحراث وذلك لان الماء الذي تتشبع به ذرات التربة يزداد حجمه حينما يتجمد فينتج عن ذلك انه يبعد الذرات التي تحتويه ويفصلها بعيدا عن بعضها البعض : زد على ذلك ان تبادل الجفاف وسقوط الامطار يزيد في تسوية التربة الارضية لان عناصر التربة المختلفة لا تنتفخ بدرجة واحدة تحت تأثير درجة واحدة من الرطوبة .. وزيادة عن تسوية التربة فان لحرث التهوية تأثيرا هاما جدا على عناصر التربة لانها تحت تأثير الهواء يصير فيها تحولات خاصة تسهل استفادة النبات منها .. فالمواد العضوية في الارض وخاصة الهومس ينحل والازوت الذي كانت تحتويه كأزوت غير قابل للامتصاص من النبات يتحول الى ازوت نتري تستطيع الجذور ان تستفيد منه في الحال .. والذي يجري هذا التحول البكتريات الهوائية التي لا تتكون الا في محيط هوائي ..

هذا والاسيدات التي يظهرها تحلل المواد العضوية تؤثر على عناصر معدنية خاصة ولا يستفيد منها النبات ما دامت غير قابلة للذوبان فالهواء يحلها ويسهل اذابتها ويجعلها بذلك صالحة لاستفادة الجذور منها .. وهذا

واضح تماما في الفوسفات وخصوصا تلك التي تحتوي منها على قليل من الحديد للؤكسد فانها تحتاج لتصبح قابلة للذوبان بواسطة الاسيدات التي تكلمنا عنها الان الى ان نتعرض اولا لفعل الهواء.

ومما تقدم يظهر ان حرث التهوية لا يسوى التربة فقط او يزودها بالاوكسجين اللازم لتنفس الاجزاء السفلى من الشجرة (الجذور) ولكنه ايضا يسهل ذوبان العناصر المغذية الموجودة في التربة .. وهذا العمل ينطبق ايضا على الاسمدة الكيمائية .. ولكي يحقق هذا الحرث اكبر فوائده فيجب القيام به في اوائل فصل الشتاء في المناطق الدافئة والحرث العميق الذي بحثناه في السابق يعوض عنه اما في المناطق الباردة فيطبق بعد انقضاء الصقيع وذلك في منتصف آذار ويجب ان لا يقل عمقه عن ٢٠ سم .

تقليم الزيتون

قد يظن كثيرون ان الغرض من تقليم الاشجار المثمرة من وجهة عامة زيادة أثمارها وهذا خطأ .. والصواب ان الغرض الاساسي من تقليمها هو تنظيم انتاجها وليس زيادته .. وللتقليم اهداف كثيرة نجملها فيما يلي : —

١) مساعدة الشجرة على تأسيس هيكل منظم لها في اول حياتها ينظم توزيع العصارة التي تمتصها جذور الشجرة لفروعها وهذا يحققه التقليم التكويني

٢) ازالة الفائض عن حاجة الشجرة من نموها الخضري

٣) ازالة ما ينبت على الاشجار من الاغصان اليابسة التي تكون على فروعها لاسباب مختلفة

٤) ازالة ما ينبت على الاشجار وجذوعها من الأخلاف الضارة والجرائيم والفروع الغير المثمرة

٥) ايجاد تناسب بين نمو الشجرة الخضري على فروعها الاساسية

٦) السماح للهواء والشمس بتخلل الاشجار

٧) تنظيم انتاج الاشجار متى بدأت أثمارها وهذا يحققه التقليم الأثماري

٨) اعادة شباب الاشجار الهرمة

٩) اصلاح هياكل الاشجار ان كان قد اسيء تكوينها في اول حياتها

١٠) تسهيل عمليات القطف ومكافحة الامراض والحشرات .

ولنفصل فيما يلي اهم طرق تحقيق الغايات الرئيسية التي تحتاج الى تفصيل وهي :

١) مساعدة الشجرة على تأسيس هيكل منظم لها في اول حياتها ..

ان شجرة الزيتون من الاشجار التي تكون نفسها بنفسها ان تركت هي وشأنها اي بدون ان تهذبها يد الانسان ولكن كل شجرة في الدنيا ينبت عليها من زائد الاغصان والفروع ما اذا ازيل عنها عاد بالخير العميم عليها وبدلا من ان نترك الشجرة تؤسس هيكلها على عدد غير معين من الفروع الرئيسية يجب ان نمد يدنا اليها ونحدد عدد فروعها بما يساعدها على ان تحتفظ في حياتها بهيكل قوي ونمو ممتاز

التطبيق الفني .. ان شجرة الزيتون تتسع في كل الاتجاهات وتعمر طويلا وتغرس عادة على ابعاد متسعة فيجب ان يبدأ تفريعها الرئيسي من ارتفاع يسمح بمرور الحيوان من تحته متى تقدمت الاشجار في السن ويحسن ان يبدأ قصها التكويني على ارتفاع ١٢٠ سم عن سطح الارض ومتى كانت الشجرة في مثل هذا الارتفاع فان ساقها لا بد ان يكون عليه عدد غير معين من الاغصان الجانبية ولذلك يجب انتقاء اربعة فروع منها بحيث ان ادناها يكون على ارتفاع يتراوح بين ٩٠ و ٩٥ سم من سطح الارض فاذا قدرنا انه يجب ان يكون البعد بين الفرع و الآخر ١٠ سم عن الساق فيكون الفرع الثاني على ارتفاع ١٠٠ سم من سطح الارض والثالث على ارتفاع ١١٠ سم والرابع على ارتفاع ١٢٠ سم .. ويجب ان يأخذ كل فرع من الفروع الرئيسية اتجاها مخالفا للاخر اي فليكن هناك فرع شمالي وآخر قبلي (جنوبي) وثالث شرقي ورابع غربي .

وبعد الحصول على الفروع الاربعة الرئيسية يجب ازالة كل ما ينبت تحتها او بينها على ساق الشجرة ولا يترك الا ما ينبت عليها هي بنفسها (الفروع) ثم يدهن ساق الشجرة بعد ذلك بالشيد (بالكلس) لتقيها ضربات الشمس ..

ومن الناس من يكون الشجرة في المستنبت ثم ينقلها للكرم وفي هذه الحالة يجب العناية جيداً في قلع الشجرة .. ويشدد بعض الفنيين في ان يكون عدد الجذور عند القلع مساويا لعدد الفروع الرئيسية على اقل تقدير ان لم يكن اكثر منها فيحسن والحالة هذه ان يحفر خندق حول الشجرة في المستنبت في حدود امتداد جذورها ثم تقلع الشجرة من المستنبت بعناية تامة للمحافظة على جذورها وتنقل رأسا للارض بعد لف جذورها بكيس ندي حتى لا تتأثر الجذور من الهواء والشمس ويضمن بذلك نجاحها .

وأني اميل لتكوين هيكل الشجرة في الكرم وافضله على هذه العملية في المستنبت لسهولته فضلا عن ان كثيرا من المزارعين لا يولون الاشجار عند نقلها عناية فائقة لأن كثيرين منهم يفقدونها كثيرا من جذورها ومنهم من لا يقلمها بعد الغرس فيسبب ذلك موتا لأحد الفروع الرئيسية وهذا يسبب تشويه هيكل الشجرة .

ويحسن ان لا يكون تكوين الشجرة عاليا عن سطح الارض بكثير (اى اكثر من ١٥٠ سم) وذلك خوفا من ان تملكها الرياح فيما بعد فتسقط كمية كبيرة من ازهارها او أثمارها ويكون ساقها ابضا عرضة لضربات الشمس التي تسبب احتراق القشرة واحتراق القشرة يسبب ضعفها الذي يتبعه مهاجمة الحشرات الناخرة لساق الشجرة وفي هذا ما لا يخفى من الضرر الكبير كما وان التفريع العالي يصعب عمليات القطف ويجعلها خطرة

ولا يحسن تشجيع التفريع المنخفض اي القريب من سطح الارض وخصوصا في السهول الشديدة الحرارة صيفا لان ذلك يمنع تهوية الفروع السفلى المتدلية وقربها من سطح الارض الشديد الحرارة .. زد على ذلك صعوبة حرث الارض لصعوبة مرور حيوانات الحرث من تحت الفروع .. هذا ومشكلة الايدي العاملة تشتد من سنة لاخرى فالفلاح يهجر القرية ليعمل فى مصانع المدينة وصاحب الارض مضطر لأن يستعيض في مثل هذه الحالة عن العمل اليدوي بالعمل الميكانيكي الذي يصعب تطبيقه ان كان تكوين الاشجار واطئا .. وافضل ارتفاع يكون فيــــه هيكل الشجرة يبتدىء من ٩٥ سم للفرع الاول وينتهي فى ١٢٠ سم للفرع الرابع... وبعد تأسيس الفروع الاربعة يجب قصها بحيث لا يزيد طولها عن ٨٠ سم ولا يقل عن ٤٠ سم وهذا يختلف بحسب حالة الشجرة وقوة انباتها وجودة تربتها الخ .. ان هذا القص يساعد الفروع الرئيسية على التفريع والاتساع... ويترك عادة فرعان على كل فرع منها فيصبح عدد الفروع بعد انباتها ثمانية ثانوية واربعة رئيسية ثم تقلم الفروع الثانوية بعد ذلك بسنة كما بينا اي على ابعاد مختلفة ليفرع كل منها فرعين وهكذا بتوالي السنين تكون الشجرة هيكلها وتملىء باوراقها فراغها وهذه الطريقة مشابهة للطريقة الفرنسية في التكوين الهيكلي للشجرة ومتبعة في ايطاليا واسبانيا وغيرهما من اقطار الزيتون .

اما الطريقة الكاليفورنية(١) فتقول بترك الشجرة بعد غرسها وتركيبها اربع سنين دون تقليم فلقد دلت التجارب على ان نمو الاشجار المقلمة كان اضعف من غير المقلمة .. والاساس العلمي الذي قامت عليه التجربة الكاليفورنية لم يكن قويا فلقد قورن فيه فقط بين الاشجار المقلمة والاشجار الغير المقلمة وفى هذا نقص فلقد كان يجب ان تشمل التجربة اشجارا مقلمة تقليما قاسيا واخرى تقليما متوسطا وغيرها تقليما خفيفا ثم غير مقلمة بتاتا واني من خبرتي افضل الجمع بين الطريقتين اي ترك الحرية للشجرة بالانبات فغطاؤها من الاوراق يحجب عنها فعل اشعة الشمس المحرقة بينما التقليم القاسي يضعف القوة الانباتية في شجرة الزيتون ثم تقص الشجرة قصا تكوينيا كما في الطريقة الفرنسية اي فلتنتخب الفروع الاربعة الرئيسية وتقص على طول ٤٠–٨٠ سم ثم يدهن الساق بالكلس بعد ان تزال كل الأغصان النابتة عليه من تحت الفروع الرئيسية ومن بينها ثم تترك الشجرة بعد ذلك ثلاث او اربع سنين بدون تقليم تقريبا اللهم الا تقليما خفيفا جدا لا يفتحها للشمس ولا يخفف من غطائها كثيرا بل يزيل عنها ما هي ليست بحاجة اليه من الأغصان الزائدة

[1] Purning Young Olive Trees by. F. T. Bioletti University of California — Bulletin 348—1922

سنة ١٩٣٨ انه لم تكن هناك ملاءمة جيدة بين الطعم والاصل (Affinity) فلقد كان الطعم اكثر نمواً من الاصل ثم حلت على البلاد اضطرابات سنة ١٩٣٨ و ١٩٣٩ واعتدي فيها على المستنبت المذكور اثناء اغلاقه وبعد افتتاحه وجدت الطعم هالكا وسأعيد التجارب مرة اخرى في فرص اكثر ملاءمة انشاء الله. (انظر الشكل رقم ٢)

الليلك. ويسمى علمياً سيرنجا ل. Syringa L.

يعتبر الليلك من الاشجار الصغيرة المتساقطة الاوراق ونادراً ما يكون منه مستديما (اي الاوراق) ويوجد منه تقريباً ثلاثون نوعا منتشرة في اوروبا وآسيا. ويعتبر الليلك من اكثر اشجار الزينة انتشاراً

اوصافه النباتية. الاوراق متقابلة كاملة ونادراً ما تكون مسننة تويج الزهرة قمعي وذو انبوب اسطواني واربعة افلاق: اعضاء التذكير اثنان نابتان على انبوب التويج. الثمرة جلدية مفتحة ذات بذرتين مجنحتين.

اما اهم انواع الليلك العالمية فهي :—

(١) سيرنجا فيللوزا S. villosa وموطنه الصين

(٢) سيرنجا جوزيكاي S. Jusicae (نسبة لمدام جوزيكا الهنغارية) وهو يشبه السابق ومنتشر في هنغاريا

(٣) سيرنجا فلجاريس S. vulgaris وسيأتي وصفه لحدته لما له من العلاقة باصول الزيتون

(٤) سيرنجا برسيكا S. Persicae وهو الليلك الفارسي وهو منتشر من جبال القوقاس الى افغانستان ويخرج منه نوع يسمى سيرنجا برسيكا فار لاسينياتا ويعتبر الليلك الفارسي من اشهر انواع الليلك العالمي وزهره معطر.

(شكل رقم ٢)
زيتون نابلي مطعم على ليجوستروم فلجاريس وترى شجيرة ليجستروم الى يمين الصورة
(من تطعيم وتصوير المؤلف)
Nabali Olive budded on Ligustrum Vulgaris and Photo. by the Auther

(٥) سيرنجا سيننسز S. Sinensis وهو ناتج من تلقيح الليلك الفارسي مع الليلك العادي (سيرنجا فلجاريس) ويسمى احياناً سيرنجا روثوماجنسيز S. rothomagensis

(٦) سيرنجا آمورنسس S. Amurensis وموطنه الصين ويخرج منه انواع اخرى منها: سيرنجا آمورنسس فار بكينسس S. Amurensis Var Pekinsis نسبة الى بكين عاصمة الصين. وفار جابونيكا نسبة لليابان حيث ينتشر فيها

والآن فلنتكلم عن سيرنجا فلجاريس S. vulgaris لعلاقته الخاصة بشجرة الزيتون حيث استعملته المشاتل الايطالية كاصل للزيتون بعد ان نجحت مطاعم الزيتون عليه نجاحاً طيباً واثمرت في السنة الثانية بعد تطعيمها. ولقد ورد في النشرة الفنية للمكتب الامبراطوري لانتاج الاثمار نمرة ٧ لشهر يونيو (حزيران سنة ١٩٣٦) في

والاخلاف الجانبية الخ ..

وبعد السنة الرابعة تتعهد الشجرة بتقليم سنوي خفيف يسهل للفروع امتدادها واشتدادها ويزيل منها التي تتعارض مع غيرها وتحجب عنها الشمس والهواء او تسبب تشابكا في اوراقها واغصانها ويتبع ذلك حتى السنة الخامسة عشرة او العشرين وذلك بحسب حجم الشجرة وقوة ارضها وموقعها الخ ..

ويختلف تقليم الأشجار التي فوق العشرين من عمرها بحسب حالتها العامة وحجمها وموقعها ويحسن اتباع النصائح الآتية :

١) التقليم في الجبل عكسه في السهل .. ففي الجبل اي في الهضبات والتلال والمرتفعات تفتح الاشجار للشمس والهواء ويكون ذلك بقص الفرع المتوسط في الشجرة والصاعد الى أعلى وهو المسمى بعامود الشجرة اذ يشبه عامود الخيمة ... وتزال كذلك كل الفروع النخرة والتي تتعارض مع غيرها وهذا التقليم يطبق مرة كل خمس سنين او اكثر اي بحسب حاجة الشجرة (شكل رقم : ٣٠ - ٣١ - ٣٢ - ٣٣)



(شكل رقم ٣٠) قبل التقليم

(شكل رقم ٣١) بعد التقليم

(شكل رقم ٣٢) قبل التقليم

(شكل رقم ٣٣) بعد التقليم

(من تصوير المؤلف)

٢) التقليم يختلف باختلاف سقوط الامطار .. وذلك في البلاد التي تعتمد على الامطار .. ففي السنين الكثيرة المطر الجيد التوزيع يحسن عدم القسوه في التقليم بل يجب ان يزال عن الشجرة قليل من نموها الخضري وهو الزائد عن حاجتها من الفروع كما بينا سابقا بحيث لا يزيد التقليم عن ٢٠ ٪ من النمو الخضري اما اذا كانت الأمطار قليلة أو سيئة التوزيع فليكن التقليم جائرا فيزال عن الشجرة قسم كبير من نموها الخضري وفروعها الثانوية وهذا يساعد الشجرة على تغذية ما عليها من النمو ويساعد على عقد الزهر ويشجع اخراج الاغصان خلال السنة ويضمن غزارة المحصول في السنة التالية اما اذا لم يتبع التقليم الجائر في مثل هذه الحالة فان الشجرة تستفيد من الامطار القليلة في تغذية غطائها الكثيف فقط على حساب زهرها ..

ويعرف موسم المطر عادة ان كان جيدا ام رديئا في اواخر شهر فبراير (شباط) من كل سنة فعلى ضوء ما تقدم وفي مثل هذا التاريخ يجري عادة التقليم السنوي وهو يتناسب تناسبا عكسيا مع سقوط الامطار اي (مطر كثير جيد التوزيع يقابله تقليم خفيف .. مطر كثير او قليل لكنه سيء التوزيع يقابله تقليم جائر)

هذا ولكل منطقة متوسط سنوي معروف عن سقوط امطارها يمكن الرجوع اليه .

٣) التقليم يختلف باختلاف التربة .. فتجب القسوة سنويا في التربة الفقيرة ويجري عكس ذلك ان كانت التربة خصبة .

٤) التقليم يختلف باختلاف انواع الزيتون .. من انواع الزيتون ما هي صاعدة بطبيعتها كالذكاري والربيرو والبلاسكيه دانيب وعالت بني مالك وغيرها فهذه يجب تقليمها تقليما خاصا يتناسب مع طبيعتها الصاعدة ويكون ذلك بتنظيم تفريعها وقص الزائد عن حاجتها والتخفيف فقط من النمو الصاعد في فروعها وذلك بقصها باستمرار على ارتفاع ٥٠ ـ ٧٠ سم من منبتها كلما بدأت شموخها . ومثل هذه الانواع لا تفتح من وسطها كثيرا للشمس .

اما اذا كانت الانواع ممتدة او متدلية فيحسن ان لا تحرم من وسطها تماما وتقص فروعها الصاعدة حتى تضطر للتفريع جانبيا وذلك لأن الملاحظ في هذه الانواع ان حملها الغزير يكون عادة في اطرافها وليس في فروعها العالية ولذلك يجدر تشجيع التفريع الجانبي فيها .



٢) تنظيم الانتاج

التقليم الأثماري .. تحتاج اغصان شجرة الزيتون لنمو سنتين حتى تثمر فلو قدرنا ان أثمار سنة من السنين كان جيدا فالشجرة لأنهماكها بتغذية ما عليها من الثمر الغزير فانها تنبت اغصانا مثمرة قليلة في تلك السنة فتحمل ثمراً قليلا في السنة التالية .. ولقد ولدت هذه الحالة الاصطلاح المعروف (ماسية وشلتونة) او (حامل وحايل) ومعناه موسم جيد الحمل وموسم قليل الحمل ... وسبب ذلك كما بينا راجع لعدم وجود تناسب بين مقدرة الشجرة على الاثمار وانبات الأغصان في وقت واحد ولا يمكن تنظيم هذا التناسب الا بالتقليم فمتى قلمت الشجرة تقليما فنيا فانها قد تخسر قسما من ثمرها في تلك السنة فقط ولكن هذه الخسارة تعوض بما تنبته الشجرة من الأغصان التي ستحمل ثمرا في العام المقبل وهكذا فان التقليم الاثماري الفنى يساعد على تنظيم الانتاج وقضي نسبيا على ما يسمى بماسية وشلتونة وهو فضلا عن ذلك يساعد الشجرة على ان يكبر حجم ثمرها فيعطي سيلا اغزر ويحصل على سعر اعلى اذا بيع للاستهلاك اخضر والمشاهد ان الأشجار التي لا تقلم بانتظام يصغر حجم ثمرها ويكثر عليها اليابس من الأغصان وتكثر امراضها وعاهاتها ويقصر عمرها..

والتقليم الأثماري يتبع سنويا او كل سنتين مرة ويطبق على الأغصان المثمرة فيقص ثلث نموها اذا كانت الأمطار كافية واكثر من الثلث للنصف اذا كانت الأمطار قليلة ... وعند تطبيقه يزال من بين الأغصان المثمرة تلك التي تسبب اكتظاظا وتشابكا مع غيرها بحيث يصبح بين الغصن المثمر والآخر بعد يتراوح بين ١٠ و ١٢ سم ... (انظر شكل ٣٤ و ٣٥) وهذا التقليم مفيد جدا غير ان قليلا من المزارعين من يطبقه .



(شكل رقم ٣٤) قبل التقليم — تقلا عن — بعد التقليم (شكل رقم ٣٥)

«Olive Culture» Farmer's Bulletin No. 82 Department of Agriculture — New Sowth Wales.

٣) تقليم اعادة الشباب للاشجار الهرمة ...

تعتبر شجرة الزيتون من الاشجار المعمرة فقوتها الانباتية وصبرها وشدة مقاومتها للجفاف ولفعل الحشرات وتقلبات الطقس وغير ذلك من العوامل التي تؤثر في حياة الاشجار عجيبة جدا وقدلا نشاهد بهذا الوضوح في غيرها من الاشجار المثمرة فشجرة الزيتون ان لازمتها العناية فانها لا تعرف الهرم وتعمر الى ما شاء الله لها ان تعمر .. غير ان الاهمال والجهل في اصول التقليم او العناية وعدم مكافحة ما ينتابها من الامراض والاوبئة الحشرية يسبب ضعفاً في اقسام كثيرة منها فمثلا التقليم الجائر بدون معرفة في اصول التقليم يسبب مرض اليبسان والنخر (المسمى Caria) واهمال التقليم بتاتا يسبب يبسانا في بعض الاغصان يعقبه مهاجمة السوس للفروع الميتة وهناك حشرات تنخر قشرة الفروع وهناك ضربات الشمس وما تسببه من احتراق القشرة وما يعقبه من ضعفها ومهاجمة الحشرات الناخرة لها الخ كل ذلك يجر التعب والهرم لهيكل الشجرة وجذعها في بعض الاحيان فتظهر الاشجار وقد اكتست منظرا مؤلما يشهد بما تكابده من الاهمال .. وكثير من الناس يعتقد ان الاشجار الهرمة التي اصبحت في حالة يرثى لها لا فائدة ترجى من اصلاحها فهذا خطأ كبير فشجرة الزيتون مهما وصلت حالتها من البلى يمكن اعادة الشباب اليها وذلك يكون باتباع النصائح الآتية :ـ

١) يجب فحص حالة الشجرة التي يراد اعادة الشباب اليها فحصا دقيقا يشمل معرفة حالة ساقها وجذعها وعدد فروعها السليمة والنخرة والامراض المنتشرة عليها اي على كل اجزائها بما في ذلك اوراقها .. وسيجد الفاحص نفسه امام حالات فيما يلي :ـ

أ) اذا وجد ان الساق مرتفع كثيرا عن سطح الارض (اكثر من ١٧٥ سم) وانه مصاب بضربات الشمس في نواح عديدة منه وجب العمل لحمايته منها وذلك كما يلي :

يجب احداث جروح على الساق في نواح متقابلة متبادلة وعلى ارتفاع ١١٠ـ ١٢٠ سم من سطح الارض وكذلك ينزع قسم صغير من القشرة يبلغ طوله ٥ سم وعرضه من ١ الى ١/٢ ١ سم حتى يوصل الى الخشب دون اصابته .. ثم يطلى الجرح بدهان الاشجار او الاسفلت المذاب في البترول .. تنبت الشجرة بعد ذلك تحت الجروح المذكورة ويتخذ مما ينبت عليها في المستقبل فروعا تحل محل الفروع العالية على ساق الشجرة وهكذا فبهذه الطريقة نكون قد عملنا على تخفيض ارتفاع هيكل الشجرة بازالة الهيكل العالي القديم .

ب) اذا وجد ان الساق مرتفع كثيرا ايضا عن سطح الارض ولكن توجد فروع فتية نابتة عليه وتناسب

الارتفاع المطلوب فيجب انتقاء الفروع المناسبة من بينها لتحل محل الفروع العالية (انظر صورة ٣٦ و ٣٧)



(شكل رقم ٣٦)





قبل التقليم　　　(من تصوير المؤلف)　　　بعد التقليم

وفي هذه الحالة يجب الانتباه لعدم قص الفروع العالية دفعة واحدة بل يجدر اجراء ذلك على ثلاث او اربع سنين حتى لا تتعرض الشجرة لهزة عنيفة من جراء حرمانها من فروعها وحتى لا تكشف كثيرا للشمس ... ويستطيع المقلم ان يزيل قشرة الفرع الذي سيزال في العام المقبل ليستفيد من اثماره الجيدة سنة قبل ازالته فبعد الحصول على ثمره يتخلص منه ·

ج) يشاهد المرء احيانا كثيرة اشجار زيتون قائمة على ساق وفرع واحد نخر فهذه يحسن قصها في قسمها الحي اي تحت آخر قسم ميت منها ثم يطلى مكان القص بالدهان الاسود ويدهن الساق بالكلس المذاب في الماء ثم يجري تشكيل هيكلها تدريجيا بعد انباتها (انظر الشكل (٣٨)



(شكل رقم ٣٨)

د) واذا كان ساق الشجرة منخوراً من وسطه نخراً كبيرا فيحسن اتباع النصح المذكور في باب الامراض والحشرات (مرض النخر)

٥) ان عملية تجديد الشباب ليست قاصرة على هيكل الشجرة وساقها بل تتعداه الى الجذور فعند اجرائها يحسن ازالة الجذور النخرة والسوداء التي يسهل تمييزها حين الكشف على الجذع وما تحته

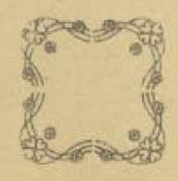
وتحتاج الاشجار التي يجدد شبابها لتغذية خاصة ولذلك يجب ان تتعهد بكميات وافية من الزبل والسماد تختلف باختلاف احجامها وتتراوح بين ٥٠ و ٨٠ ك ج من الزبل للشجرة الواحدة ويضاف اليها ايضا ١٠٠٠/١٥٠٠ غرام سلفات الامونياك و ١٢٥٠/٢٠٠٠ سوبرفسفات و ٨٠٠/١٢٠٠ غرام سلفات البوتاس وذلك سنويا لمدة ثلاث او اربع سنين اي طيلة مدة العمليات التقليمية المذكورة ...

فوائد اخرى للتقليم : للتقليم فوائد قد لا تدخل في اغراضه الاساسية منها

١) ان الاغصان والأوراق اليابسة يمكن استخدامها في ايقاد الطابون بدل الزبل الذي يمكن الاستفادة منه في تزبيل مساحات واسعة من الكروم (كما هو مذكور في بحث اسباب قلة حمل الزيتون)

٢) يمكن استخدام قسم من الفروع كمصائد للحشرات وذلك في مكافحة سوسة القشرة (Phleortribus Oleae) وطريقة ذلك ان يكوم قسم من الفروع المقلمة بعيدا عن الاشجار وفي مكان متسع في وسط الكرم او بجانبه ويترك الكوم نحواً من ١٠ ـ ١٢ يوما تغزوه خلالها حشرات السوسة وتنخر لها ممرات وثقوب تحت القشرة وعليها ومنها يسهل تمييز وجود الحشرة.. عند ذلك تحرق الاكوام الصغيرة بالنار دفعة واحدة فتلتهم كمية هائلة من حشرات هذه السوسة القارضة .. وكان الاقدمون يستفيدون من رماد الزيتون في غسل الابريسم ولعل صناع الحرير في دمشق او غيرها من سوريا لا يزالون يستعملونه في هذا الغرض

٤) يمكن اطعام الاوراق والاغصان المقلمة الخضراء للحيوانات فهي تقبل عليها .



تأثير الماء على الزيتون

﴿ اثر الري ، الرطوبة الأرضية ، المياه المالحة ، الأراضي المالحة ﴾

المشاهد ان شجرة الزيتون تغرس بعلية في اغلب اقطار الزيتون في العالم الا ما كان منها قليل الامطار ويعتمد في زراعته على مياه الانهار او الينابيع كمصر والمناطق الجنوبية من شمالي افريقيا ومناطق الواحات وغيرها .. ولما كانت الزراعة المختلطة متبعة في اقاليم زيتونية كثيرة في جنوب اوربا اصبح من الشائع ايضا ان تسقى اشجار الزيتون ان زرعت بينها اخضار او مزروعات اخرى تحتاج لري بانتظام

وكثير من مزارعي فلسطين وسوريا يعتقدون بان شجرة الزيتون لا تزرع الا بعلا وان الزيتون المسقي قليل الزيت .. ذلك لانهم اغلب ما يشاهدون ان الزيتون الكبير الثمر فقط كالشامي مثلا هو الذي يروى بينما الانواع الزيتية لا تروى ابدا ولاجل ذلك فان كثيرا من غارسي الزيتون في المناطق الجنوبية من فلسطين حيث تقل الامطار يخشون من ري اشجار زيتونهم ذلك لانهم متأثرون من تلك العقيدة السائدة في كل البلاد .. ولطالما سئلت من قبل أصحاب الزيتون في هذا الموضوع فكنت اجيبهم بان الري يعود باكبر الفوائد وخاصة في المناطق القليلة الامطار او السنين القليلة المطر كذلك ..

ومما لا شك فيه ان الري المنظم يساعد في زيادة الاثمار زيادة كبيرة جداً .. اما تأثير الري على الزيتون فواضح في زيادة نسبة الماء في احتواء الشجرة وبطبيعة الحال يقابل هذه الزيادة انخفاض في نسبة الزيت وليس في احتوائه ولقد اجريت تجارب في هذا الموضوع في نهلال وجيفات اسفرت عن النتائج الآتية (١)

النوع	مكان الزرع	نسبة الماء	نسبة الزيت	الزراعة
مانزانيللو	نهلال	٦٩ ٪	١٦ ٪	تحت الري
مانزانيللو	جيفات	٥٩ ٪	٢٨ ٪	بعليا
صوري	نهلال	٥٩ ٪	٢٥،٩٧ ٪	تحت الري
صوري	جيفات	٥٠ ٪	٣٤،٩٤ ٪	بعليا

(١) من كتاب رسمي من مفتش بساتين يافا ـ تل آبيب المستر رابابورت سنة ١٩٤١

وبالرغم من أن التجربة السالفة قد اجريت في مكانين مختلفين وهـذا يقلل من قيمتها العلمية لاننا لا نعرف تفاصيل كميات المياه ولا انواع القطف . فانها تعطي ضوءاً عن تأثير الري على نسبة الزيت في الثمرة ولقد اجريت تجارب اخرى في جرومباليا بتونس اجراها المسيو دومون (١) فسق اشجارا ولم يسق اخرى فكان محصول الاشجار المسقية ١٢٥ ك ج من الزيتون انتجت ١٩ ك ج زيتا بينما انتجت البعلية ١٠ ك ج من الزيتون وهي تعادل ٢،٥ ك ج زيتا

ولقد اجريت تجارب علمية أكثر دقة من (٢) السابقة في مدرسة ديديدا Diedeida بتونس على عدد متساو من الاشجار فكان معدل المسقية ١٣ ك ج من الزيتون بينما لم يزد معدل البعلية على ٤،٦٠٠ ك ج في السنة .

ومما تقدم يستنتج ان نسبة احتواء الزيت وان قلت في الاشجـار المروية يعوض عنها بزيادة الانتاج وزيادة الانتاج في الزيتون معناه زيادة انتاج الزيت كما ظهر هذا في تجربة المسيو دومون في جرومباليا .. ومهما يكن من الامر فلا حاجة لري الزيتون حيث يسقط اكثر من ٥٠٠ مم من المطر سنويا اما اذا سقط اقل من ذلك وكان بالاستطاعة ري الزيتون فيجب ريه

ولا يجب ان يغرب عن البال أن حسن توزيع سقوط الامطار يلعب دورا رئيسيا في نجاح المحاصيل فسقوط ٤٠٠ مم من المطر مع جودة التوزيع اهم بكثير من سقوط ٨٠٠ مم مع سوء التوزيع ولذلك يشاهد احيانا في فلسطين وبلاد اليونان وغيرها سقوط نحو من ٩٠٠ مم من المطر في سنة من السنين وبالرغم من ذلك فان المحصول في تلك السنة يكون ضئيلا جدا وذلك لرداءة توزيعه ويجدر بغارسي الزيتون في المناطق المسقية ان يعرفوا اوقات الري حتى لا يقعوا في اخطاء تضر اشجارهم من حيث لا يدرون ..

يجب ان يسقى الزيتون في اول ازهاره اي في فترة البرز فهذه السقية تساعد بعدئذ على عقد الازهر بصورة جلية وتساعد كذلك الاشجار على مقاومة الجفاف الذي يصيب الارض من جراء الرياح الخمسينية الحارة او موجات الحرارة الشديدة التي تسود في الغالب وقت الازهار

ويسقى للمرة الثانية بعد العقد باسبوعين وتختلف مرات السقي بعد ذلك بحسب طبيعة تربة الارض وبحسب كمية المياه التي تعطى في كل سقية وبحسب طريقة الري وسرعة جريان الماء الخ .

وفي الاراضي الغورية يستحسن ان يسقى الزيتون للمرة الثالثة بعد المرة الثانية بشهر ان كانت التربة جيدة التصفية اما اذا كانت ثقيلة ولا تسمح بتصفية المياه بسهولة فيجب ريها بمعدل مرة كل اربعين يوما مع

1 Jardins et Basses Cours — 10 Mai 1931 effets de l'Irrigation sur l'Oliviers
2 » « « « « « « » «

دوام ملاحظة حرث وعزق الارض وتنعيم تربتها العليا السطحية .. ولقد كان هناك اعتقاد بان شجرة الزيتون لا تنجح في المناطق الغورية ولذلك اهمل امرها في كل وادي الاردن وهذا اعتقاد خاطئ فاذا تيسر الماء امكن غرسها بنجاح تام وكما بينا في بحث المناخ فان زراعة الزيتون تتيسر ان وجد الماء في بلاد تصل فيها درجة الحرارة صيفا الى ٥٠ سنتجراد .. ولقد ايد هذا النجاح الكبير الذي صادفته زراعة الزيتون في فرونة بقرب بيسان ودجانياب واشدوت ياكوف في وادي الاردن حيث يتمتع الزيتون هناك بنمو خضري ممتاز ومحصول سنوي وافر .

ومما تقدم يفهم ان عدد السقيات يختلف باختلاف المناخ ونوع التربة وهو يتراوح بين الثلاث سقيات في المناطق المتوسطة الامطار والست سقيات في المناطق التي تعتمد على الري في فلسطين ...هذا وكلما كانت الارض قليلة التراب كانت حاجتها للامطار او الري اكثر ولهذا يجب التأكد من نوع التربة السفلى وعمقها في الارض ومعرفة قوة تصفيتها حتى يعرف صاحبها حاجتها للماء .. وافضل طرق الري هي طريقة الاحواض اذا كانت الاشجار في اول حياتها اما متى امتدت جذورها وكبر هيكلها فتروى بطريقة الاتلام ويلجأ بعضهم الى ما يسميه العامة (الربص او الرباص) ويكون ذلك بري كل الارض وفي هذه الحالات يجب ملاحظة عدم السماح للماء بان يصيب ساق الشجرة بل فليكن بعيداً عنه بلا اقل من ٤٠ سم ان كانت في سن يتراوح حول الخمس سنين و ٦٠ سم او اكثر ان كانت اسن من ذلك ولذلك يعمد المزارعون المتنورون عادة الى عمل طوبارة حول الاشجار لمنع وصول المياه الى سيقانها .

الاراضي الشديدة الرطوبة .. يحسن تجنب الاراضي الطينية المستوية القاعدة لرداءة تصفيتها للمياه ففي فصل الشتاء تكون مشبعة بالماء وفي الصيف تكون شديدة الجفاف وتكون شجرة الزيتون فيها بحالة رثة من ضعف النمو وقلة الحمل .. ومثل هذه الاراضي تحتاج لتحسين تصفيتها للمياه ويكون ذلك بعمل مجار متعددة (مصارف) ينساب الماء خلالها الى خارج الارض ويختلف البعد بينها بحسب اتساع الارض وطبيعتها ودرجة رطوبتها .

الاراضي المالحة والمياه المالحة .. يمكن غرس الزيتون في الاراضي المالحة بحيث لا تزيد نسبة الاملاح فيها عن (واحد في الالف) ويشترط ان تكون هذه الاراضي سهلة التصفية سهلة الري لان مياه الامطار او الينابيع تدب وتجرف معها قسما من الاملاح التي تبقى في الارض في حالة عدم وجود مصاف فيها .

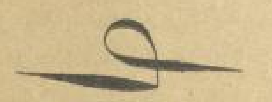
ويمكن زراعة الزيتون ايضا في اراض تروى بمياه مالحة بشرط ان لا تزيد نسبة املاح الكلور فيها على واحد في الالف وان لا يزيد عدد السقيات عن خمس في السنة .

ان شجرة الزيتون هي الوحيدة تقريبا بين اشجار الفاكهة الهامة التي تتحمل المياه الشديدة الملوحة والتي

تحتوي واحدا فى الالف من املاح الكلورين الضارة والتي لا تتحمل شجرة البرتقال منها اكثر من ثلاثة اعشار فى الالف ومن ذلك يستنتج ان اراضي بيسان ومياهها التي لا تزيد نسبة الأملاح في اشدها ملوحة على ٤٥٠ ملج تصلح جدا لزراعة الزيتون ويمكن ان يقال نفس الشيء عن الاراضي القريبة جدا من شاطيء البحر ومن الطريف أن يعلم بان شجرة الزيتون تزرع في البانيا قريبا جدا من شاطيء البحر حتى ليخال للمرء ان جذورها تشرب من ماء البحر المالح ورغما عن ذلك فانها تتمتع بنمو مدهش .. ولا يخشى على الزيتون في مثل هذه الحالة الا من رذاذ الامواج الذى قد يصيب أوراق الزيتون عند اشتداد الرياح فانه قد يسبب حروقا فيها ولعل هذا يفسر العقيدة السارية الخاطئة التي تقول بان هواء البحر مضر بشجر الزيتون .

ولا يجب ان يغرب عن البال انه في حالة زرع الزيتون في اراض تروى بالمياه المالحة فيجب متابعة الأرض بالحراث السطحي او النكش والعزق الدائم بعد ريها ببضعة ايام وذلك لتدمير قوة الصعود الشعري (Ascension Capilleire) للاملاح ..

ويستحسن الابتعاد عن الاراضي الرديئة التصفية للمياه اي كان نوعها لأن المياه ان كانت عذبة فكثرة الرطوبة تعيق الجذور عن اداء عملها وتسبب تعفناً في الجذور وان كانت كثيرة الاملاح حرت الجذور فسببت ضعف الأشجار .



الصفحة ٤٩ السطر ٣٠ تحت عنوان اصول الاشجار ما ترجمته كما يلي :ـــ

«ولقد استعمل حديثاً في ايطاليا الليلك العادي (سيرنجا فلجاريس) كاصل للزيتون ونتج من ذلك ان حملت الشجرة في السنة الثانية من تركيبها»

اما اوصاف سيرنجا فلجاريس النباتية فهي كما يلي :ـــ

يعتبر السيرنجا فلجاريس من الشجيرات الصاعدة النمو والملساء الفروع ويرتفع لنحو ٢٠ قدما

الاوراق طولها من ٥ـــ١٠ سم بيضاوية مخروطيه الشكل منتهية بشبه ابرة وهي تشبه القلب مديبة عند قاعدتها الازهار بيضاء او ليلكية يتراوح طولها بين ١ ـــ ١½ سم وهي معطرة . والازهار يكون في شهر أيار (مايو) الثمرة كبسولة يبلغ طولها من ١¼ الى ٢ سم وهذا النوع منتشر في شرق اوروبا وقليل في غربها وقليل ايضا في شرق الولايات المتحدة ومنه انواع ذات ازهار بالوان مختلفة من ليلكية الى بيضاء او زرقاء او حمراء ارجوانية او ذات ازهار مكبسة (مزدوجة) وكذلك قد تختلف الاوراق باختلاف الاجناس المتفرعة منه وتوجد منه بضعة اشجار في حديقة بلدية الناصرة .

العُتُم (١)

ويسمى ايضاً العتم بفتح العين والتاء . وهو زيتون جبلي لا بري الا انه يعظم حتى يكون اغلظ من التوت العادي . . . وثمره يسمى الزغبج وهو حب أسود مثل العنب الا ان له نوى وفيه حروفة وينتفع به للدواء ولقد علمت من بعض الاوساط الحجازية بانه ينبت برياً في جبال السراه باليمن ومن نواه تصنع المسابح

ولما لم يكن لزيتون الجزيرة ذكر في المراجع العلمية فاني اسميه اوليا ارابيكا فار عتمنسيس

Olea Arabica var utumensis.

اوليا فيروكوزا (٢)

Olea verucoso

هو الزيتون البري الافريقي وهو ذو خشب قاس يستفاد منه ويستعمل أصلا لتطعيم الانواع المحسنة عليه. اما ثمره فلا قيمة له لقلة زيته

زيتون بوهيميا (٣)

(L'Olivier de Boheme)

يطلق هذا الاسم خطأ على شجرة زينية من اصل ياباني اسمه العلمي الياجنس مولتيفلورا Eleagnus multiflora

---

(١) الافصاح في فقه اللغة ـــ عبد الفتاح الصعيدي سنة ١٩٢٩ ص ٦٢٤

(٢) مجلة الزراعة في جنوب افريقيا ـ للمستر ماهان ـ عدد يناير سنة ١٩٤٤

(٣) Revue Horticole (Paris) 1935. No 15 — Page 366.

تزبيل الزيتون وتسميده

الزبل العضوي

التزبيل عملية يضاف فيها الزبل للارض فيزيد فى موادها المغذية التي تفقدها فى تغذية النباتات التي تزرع فيها .

والزبل هو روث الحيوانات المختلفة .. وافضله زبل الطيور ثم الاغنام فالخيل فالابقار ويمزج عادة بالقش او التراب او غيره ويكوم فى القرى فيما يسمى بالمزابل وهي مكان خارج القرية تلقى فيه قاذوراتها والكثير من روث حيواناتها ..

ان تزبيل الاراضي معروف منذ القدم لكن بعض الآراء الخاطئة سيطرت قرونا طويلة على عقلية الكثيرين من غارسي الأشجار المثمرة فتوارث الفلاح عن ابائه واجداده ان شجرة الزيتون والكرمة والتين لا تزبل وذهب بعضهم الى ان الزبل يحرق الأشجار غير ان هذه العقيدة الفاسدة بدأت تتلاشى من ادمغة الكثيرين بعد الارشاد المستمر الذي قام به قسم البساتين ودوائر الزراعة فى فلسطين وغيرها .

واحجم كثيرون عن تزبيل اشجار الزيتون بحجة انها تحمل اذا زبلت او لم تزبل وادعوا بان جهازها الجذري قوي يبحث عن المواد الغذائية ويحصل عليها بسهولة من باطن الارض وباستطاعته ان يخترق الاحجار ويفتت الصخور .. والحقيقة هي ان هذه الشجرة قد حباها الله قوة خارقة فهي اقوى من اية شجرة مثمرة اخرى واكثر منها صبرا على اهمال غارسيها لها في كثير من المناطق ولكن هذه القوة العظيمة والمقاومة الرائعة لا تعنيان بانها لا تصبح اقوى جذرا واضخم هيكلا واكثف غطاء واجود حملا واعظم فرعا اذا اعتنى بها وتعهدت بالتزبيل المنظم والتسميد .

واعترض على التزبيل كثير من المزارعين بحجة ان الزبل يساعد في فرط النور فلا يعقد وبذلك يقل حمل الشجرة وعاضدهم بعض المؤلفين (١) مدعين بان الزبل يزيد في قوة النمو الخضري فلا تستطيع الجذور تغذيته فيفقد التوازن بين ما تمتصه الجذور وما تفقده الاوراق بالتنفس وهذا يسبب عدم عقد للزهر فى رأيهم ولئن كان فى هذا

(1) « La Culture de l'Olivier » par Mazieres 1934

الرأي نواح يستطاع اتخاذها قاعده للنقاش العلمي الا ان الخطأ يغلب عليها لان الزبل يقوي الجهاز الجذري للاشجار تقوية عظيمة فهو يساعد هذه الجذور على الانتشار والبحث عن غذائها بين طبقات الأرض حيث تسرب المواد المغذية مع تسرب مياه الأمطار وما قوة النمو الخضري الا نتيجة لتغذية جديدة اكتسبتها الجذور .. والأشجار الضعيفة الجذور تكون ضعيفة الانبات ايضاً ولذلك فهي ابطأ نمواً واثماراً من غيرها وهذا بديهي .

والملاحظ ان الأشجار المزبلة تزبيلا صحيحاً تقاوم الجفاف أكثر من غير المزبلة وذلك لكثرة مواد الزبل المغذية التي بذوبانها في الماء (مياه الأمطار وغيرها) فانها تخفف التبخر من الأرض وهذا يرينا بجلاء ان استعمال الزبل مفيد جداً في الاقطار التي يقل فيها الماء والشديدة الحرارة كذلك (١) وهذا وحده أكبر رد على الذين يقولون بفقد التوازن اذ لو كان هذا صحيحاً لنتج عنه ضعف مقاومة الأشجار المزبلة للجفاف والعوامل الجوية التي تصيبه اكثر من غير المزبلة .

زد على ذلك ان الزبل يضيف للارض كمية غير قليلة من الهوموس تنتج من تحلل الزبل وهي عادة نادرة الوجود في الأراضي الجبلية وهذه تساعد على الاحتفاظ بالرطوبة في الأرض .

وكثير من الناس يبنون تجاربهم على ملاحظات قصيرة خاطئة فان من الخطأ الكبير مثلا ان يزبل المرء شجرة زيتون سنة واحدة وهي لم تكن قد زبلت منذ اكثر من عشرين سنة فاذا لم يلاحظ في السنة الأولى فرقا بيناً في حملها او لاحظ انها لم تحمل فلا يجوز ان يدعى بان الزبل لم يفد الشجرة او قلل حملها .

ولقد استرعى انتباهي عقيدة كانت شائعة بين غارسي الزيتون في كل انحاء فلسطين تقول بان الزبل يحرق اشجار الزيتون ولما سألت الكثيرين عن الكيفية التي زبلوا بها اشجارهم كان جوابهم واحدا وهو انهم كوموا الزبل بكميات وافرة على جذع الشجرة بل ومنهم من عمل هكذا في فصل الصيف فنتج عن ذلك يبوس الشجرة لاحتراق جذعها !!!! وهذا يرينا بوضوح تام ان موت الشجرة لم يكن من فعل الزبل بل من الاستعمال الخاطيء في الدرجة الأولى والناشيء عن جهل الفلاح .

والتفكير الصحيح يساعد الانسان على تفهم الحقائق العلمية ولنفكر قليلا في شجرة زيتون تكونت خلال سنين طويلة فبنت لها هيكلا كبيرا وفرعا ظليلا وعطاء كثيفاً فمن اين حصلت على هذه المواد التي غذتها طيلة هذه السنين حتى صارت تؤتي اكلها ؟ بالطبع من الارض ... فاذن لقد خسرت الارض هذه المواد التي انتقلت منها الى الشجرة مع توالي السنين فاذا لم يعد للارض ما فقدته من هذه المواد في تغذية الأشجار النابتة عليها فمن البديهي ان نفهم بان قوة الأرض الانباتية اي التغذيوية ستضعف وبعد الضعف تصير الى الافلاس ... اما اذا اعدنا للارض العناصر التي فقدتها كل سنة بما نضيفه اليها من الزبل والسماد وهما يحتويان على العناصر التي فقدتها الأرض فاننا بعملنا هذا نكون قد

---

(1) « L Fumure Raisonnée des arbres Fruitiers et de la Vigne par Remy Dumont.

حافظنا على قوة الأرض التغذيوية والانباتية وضمنا لشجرة الزيتون نموا متئدا وفى احوال تضمن نجاح الزراعة على اتم وجه ... ولذلك قبل البحث فى التزبيل والتسميد وكمياتهما يجب ان نعرف ما تحتاجه هذه الشجرة من مواد الارض المغذية وعلى هذا الاساس نعرف الكميات التي نضيفها للارض لتسد عجزها السنوي ...

ان شجرة الزيتون لا تحتاج لتزبيل كثير فى سني حياتها الاولى وحتى اذا لم تزبل فان ما تحتويه الارض من العناصر المغذية يكفي لتغذية الشجرة وهي فتية ولكن كلما تقدمت الشجرة في السن كانت كمية تغذيتها من الارض كبيرة ولذلك يجب تزبيل الارض وتسميدها بانتظام كما سيمر معنا ..

ويلاحظ غارسو الزيتون ان الغراس وهي الاشجار الفتية التي تبدأ أثمارها من سنتها السادسة بعد التركيب تحمل كل سنة باستمرار تقريبا حتى سنتها الخامسة عشرة ثم يلاحظون بعد ذلك ان الأثمار يختلف فيجود سنة ويقل اخرى ويستمر على ذلك مدة طويلة يهبط خلالها رويدا رويدا حتى يصل لمستوى ضعيف جدا . . فالسبب فى حمل الاشجار الفتية بانتظام هو لكونها لا تزال فى سني حياتها الاولى والارض لم ينضب معينها بعد فكلما تقدمت سنها افلست الارض وضعف نمو الأشجار وكثر اليابس عليها وفقد التوازن بين قوة امتصاصها وتنفسها واختل نظام حملها ونقصت قيمة أثمارها وساء نوعها وضعفت مقاومتها للحشرات والامراض واصبحت شديدة التأثر من العوامل الجوية المختلفة من حرارة وبرودة ورياح شديدة ومن هذا يتبين لنا اهمية اعادة العناصر المفقودة للارض لتضمن أثماراً منتظما ونمواً مطرداً ..

ولنبحث الان عن الدور الذي تلعبه العناصر المختلفة المحتواه فى الزبل والاسمدة الكيمائية ..

دلت التحاليل التي اجراها منتز (Muntz) وجيرار (Girard) (١) على ان محصول ٢٧٠ كغ زيتون للدونم الواحد(الدونم ١٠٠٠ متر مربع) يعطي ما يلي:—

كغ	
٢،٢٥	بوتاس
١،٧١	ازوت
٠،٨١	حامض الفوسفوريك

ويقول أكستين وبرونو وتارانتين (١٩٤١) بان الارض تفقد سنويا لتغذية اشجار الزيتون ٣،٥ كغ من الأزوت و ١،٥ كغ من حامض الفوسفوريك و ٤،٥ كغ من البوتاس فى الدونم الواحد

ان ما سبق يرينا ان عنصر البوتاس هو المسيطر باهميته فالملاحظ ان الاراضي الغنية بالبوتاس ملائمة جداً لتكوين الزيت... اما الازوت فهو عنصر هام جداً لانه يقوي النمو الخضري والاوراق هي التي تستهلك قسماً كبيراً

(1) Mazieres — « La Culture de l'Olivier. 1934 »

منه ويجب الحذر من اعطاء كميات اكثر من الضروري من الازوت لأنها تسبب نمواً خضريا عظيما قد يؤثر على عقد الزهر ... ويلعب حامض الفوسفوريك دوراً هاما في تغذية الشجرة فهو ينظم حملها ويزيده ويقوي عقد الزهر فيحول دون سيلانه (فرطه) وهو فوق ذلك يخفف من أثر الازوت في تشجيع النمو الخضري وينشط الانتاج ويسهل النضج ويزيد في سيل الزيتون وكميته ..

ولذلك ينصح غارسو الزيتون بعدم الاكتفاء بتزبيل اراضيهم او بتسميدها فقط بل يحسن القيام بالعمليتين معاً كما سيمر معنا في بحث الوقت الملائم للتزبيل والتسميد ..

ولنبحث الان عمليات التزبيل وانواع الزبل المختلفة والكميات التي يجب اضافتها للاراضي ثم نتطرق بعد ذلك للزبل الاخضر ثم الزبل الصناعي ثم الأسمدة الكيمائية ..

الزبل .. تختلف انواعه بحسب اصله فمنه زبل الجمال والخيل والحمير والبقر والغنم والماعز والطيور (وهو قليل) .

ان زبل الاصطبلات عادة خليط من الثلاثة الأول اما زبل الغنم والماعز فيحصل عليه من المغائر والحظائر حيث تقضي القطعان لياليها .. واحسن انواع الزبل ما ينتج من الماعز والغنم ويليه قيمة زبل الحيوانات الأخرى ..

وكل زبل تختلف قيمته التغذيوية للنبات بحسب احتوائه فمن الزبل ما هو صاف تقريبا ومنه ما هو مخلوط بكميات من التبن ومنه ما يخلط بالقش والرمل ومنه ما يحصل عليه من المزابل مخلوطاً مع قاذورات القرية ورمادها فلنبين هنا تحليل انواع زبل الحيوانات على اعتبار انها غير جافة بل طرية نقلا عن منتز (١) وجيرار

	ماء	آزوت	حامض الفوسفوريك	بوتاس
الخيل	٦٤،٩ ٪	٠،٤٨ ٪	٠،٣٢ ٪	٠،٨٤ ٪
الابقار	٦٩ ٪	٠،٥٧ ٪	٠،٢٦ ٪	٠،٨٨ ٪
الغنم	٦٦،٨ ٪	٠،٦٤ ٪	٠،٤٠ ٪	٠،٥٠ ٪

مما تقدم يلاحظ ان زبل الغنم اغناها في الآزوت وحامض الفوسفوريك واقلها ماء فهو اشدها حرارة واكثرها تغذية ...

والشاهد في بلادنا ان أغلب الزبل لا يعتنى به عناية كافية فيترك حتى يجف ثم يستعمل ميتا كما

---

(1) Le Sol et l'Amelioration des terres Par P. Diffloth 1927

يقول المزارعون ومنهم من يعتقد بافضلية الزبل الميت على الحي وهذا خطأ كبير ... هـذا وتنتج حيوانـات فلسطين ودواجنهـــا نحوا من ١٦٢٤٠٠٠٠ طن من الزبل سنويا تستهلك منها الطوابين كل سنة لا اقل من نصفها ..

ولما كانت قطعان هذه البلاد ترعى فى الهواء الطلق طيلة السنة فان قسما كبيراً من هذه الكمية يفقد فى الجبال وفي الطرقات ولا يحصل الا على ما تتركه الحيوانات في اصطبلاتها وهذا ميسور خصوصا فى المستعمرات اليهودية حيث يعتنى عناية فائقة في المحافظة على زبل حيواناتها ...

ومن المزارعين من يسمح للرعاة بتبييت قطعانهم في اراضيهم بغية تزبيلها (مراح) وهذه عادة طيبة ولـكن تطبيقها صعب فى اغراس الزيتون لما تسببه الحيوانات من الاضرار للاشجار الفتية ...

ولما كانت كمية الزبل التي تحتاجها كل سنة المزارع الفلسطينية الساحليـة وخصوصا بساتين البرتقـال والاخضار وحقول القمح والحبوب ومزارع الموز الغورية وغيرها كبيرة جدا والاسعار التي يدفعها مزارعوا الساحل مغرية فان كثيرا من غارسي الاشجار وخصوصا الذين يعتقدون بضرر التزبيل لزيتونهم لا يعارضون في انتقال الزبـل من قراهم الى الساحل حيث يباع كما قدمنا باسعار عالية فهم والحالة هذه يساعدون شجرة البرتقال على الانتعـاش ويتعاونون على انقاص نتاج اشجارهم الزيتونية وبالتالي يقللون من دخلهم بيما يزيدو في دخل الغير ...

ومما لا شك فيه ان هناك مزابل قديمة وكثيرة العدد منتشرة فى طول القرى الجبلية وعرضها دون ان يستفيد منها غارسوا الزيتون فهذه المزابل فضلا عن انها مصدر قذارة في القرية ومنبع روائح كريهة فهي ملجأ للجراثيم والحشرات والذباب ومصدر عدوى قبيح جدا وهي بنفس الوقت تحتوي على كميات كبيرة من المواد المغذية للاشجار والمحاصيل الزراعية فاستعمالها فى الحقول يعود على القرية العربية بخير مزدوج من وجهة صحية واقتصادية ... ولما كان زبل المزابل المذكورة قديما ومعرضا للشمس والهواء خلال سنين طوال فانه يعتبر جافا (ميتا على حد الاصطلاح المحلي) ويحتاج لمدة طويـلة في الارض حتى ينحل ويصبح قابـلا للامتصاص ..

وقت التزبيل .. ان هذه الحالة من الجفاف تعطينا فكرة عن الموعد الذي تجب فيه المباشرة بتزبيل كروم الزيتون فافضل وقت لذلك هو فى فصل الخريف وبعد القطف مباشرة ..

كيفية التزبيل.. ينشر الزبل فى طول الارض وعرضها اذا كانت الاشجار فوق العشرين من عمرها ثم يطمر بالمحراث

بعد اول سقوط الامطار اذ كما لا يخفى يصعب حرث الأرض على حيوانات هذه البلاد لضعفها ما لم تمطر اراضيها .

ولئن كانت الاشجار غراسا فان كانت بين الثانية والعاشرة من عمرها يكتفي بعمل خندق عرضه ٥٦ ـ ٦٠ سم وعمقه لا يزيد على ١٠ سم حول الشجرة وبعيدا عن ساقها بما لا يقل عن ٥٠ سم .. يوضع الزبل في الخندق ثم يطمر بالتراب .

واذا كانت الأشجار بين العاشرة والخامسة عشرة فينشر الزبل تحت امتداد ظلها وبعيدا عن ساقها بلا اقل من ٧٥ سم ثم يطمر بالمحراث او بالطورية ..

ولتكن هذه العمليات دائما في فصل الخريف ليستفيد الزبل من مياه الامطار فتساعد على تحلله .. ولا يجوز التعميق للزبل اكثر من ١٠ سم الا في حالة وضعه في اواخر فصل الشتاء (كانون ثاني ـ شباط) ففي هذه الحالة يحسن ان يعمق ١٥ ـ ٢٠ سم ولسنا نشير على غارسي الزيتون بالتزبيل المتأخر الا اذا كان الكرم يسقى صيفا ..

ومن المزارعين من يضعون الزبل على جذع الشجرة اعتقادا منهم ان هذه هي الطريقة المثلى للتزبيل فليفهم ان الزبل يقدم لجذور الشجرة العاملة وهي منتشرة فى كل الارض وليست محصورة في جذعها ولذلك يجب نشر الزبل فى كل الارض اذا كانت الأشجار قد اصبحت متشابكة مع بعضها او في منطقة انتشار جذورها ان كانت لم تمتد ولمعرفة ذلك يحسن حفر حفرة بين كل شجرتين فاذا لوحظ ان جذور هاتين الشجرتين ظهرت في الحفرة فليفهم ان من العبث حصر الزبل على بعد خاص من ساق الشجرة والافضل نشره فى كل الارض لتستفيد منه جذور الاشجار بحالة متساوية .. وان لم تظهر جذور الشجرتين فى الحفرة فهذا معناه ان الشبكة الجذرية لكل منهما لا تزال ضعيفة النمو او لم تكون بعد بصورة واسعة لتشغل كل الارض وهذا ملاحظ خصوصا في الأشجار التى يتراوح عمرها بين الـ ١٥ والـ ٢٠ سنة ففي هذه الحالة يحسن البحث عن امتداد جذور كل شجرة فى اراضيها ونشر الزبل لمدى اوسع من مدى انتشارها بنحو ٥٠ سم لتساعدها على الانتشار فى السنة المقبلة .

كمية الزبل .. تختلف كمية الزبل باختلاف السن ونوع التربة وليكن معلوما بان التربة الفقيرة تحتاج فى سنيها الأولى لتزبيل اوفى من التربة السطحية الغنية ولما كان النمو والاثمار فيها ابطأ منه فى الاراضي المتوسطة والغنية فان كمية الزبل فى الاخيرتين يجب ان تغدو اكبر كلما تقدمت سن الأشجار وضخم هيكلها .. والجدولان الآتيان يشملان كميات الزبل التى تعطى للغراس ثم للاشجار المثمرة :ـ

تزبيل الاغراس :

نوع التربة	سنة بعد الغرس	سنتان	ثلاث سنين	اربع سنين	خمس سنين	ست سنين	عشر سنين
	ك ج	ك ج	ك ج	ك ج	ك ج	ك ج	ك ج
اراض فقيرة	٥	٥	٧،٥	١٠	١٥	١٥	٢٠
اراض متوسطة	لا شيء	٥	٧،٥	١٠	١٥	١٥	٢٠
اراض غنية	لا شيء	لا شيء	٧،٥	١٠	١٥	١٥	٢٠

تزبيل الاشجار المثمرة

نوع التربة	١٥ـ٢٠ سنة	٢٠ـ٢٥ سنة	٢٥ فما فوق
	ك ج	ك ج	ك ج
اراض فقيرة	٢٥	٢٥	٢٥ـ٥٠ بحسب حجم الشجرة
» متوسطة	٣٥	٤٠ـ٥٠	٥٠ كل سنة او ٨٠ ك ج كل سنتين
» غنية	٣٥ـ٤٠	٤٥ـ٦٠	٦٠ كل سنة او ١٠٠ ك ج كل سنتين مرة

ويحسن عند تزبيل الاشجار المثمرة مراعاة قوتها الانباتية ومتوسط حملها فالاشجار تكون في عز انتاجها في الخامسة والعشرين من عمرها فاذا قدرنا اننا سنحصل على ٢٧٠ ك ج من الزيتون في الدونم الواحد المحتوي على ١٥ شجرة فاننا نكون بحاجة الى ٢،٢٥ ك ج من البوتاس و ١،٧١ ك ج ازوت و ٨١٠ جرام سوبرفسفات فللحصول عليها يلزمنا ٥٠٠ ك ج من الزبل تقريبا ذلك لأن الطن من زبل البقر يحتوي على ٤ ك ج من الازوت و ٥،٧٠٠ ك ج من البوتاس و ٩٠٠ غرام من حامض الفوسفوريك وهذا يعني اننا نزبل بمعدل ٣٠ـ٤٠ ك ج للشجرة وهذا يختلف بحسب مسافات الغرس وهذه الكمية يجب ان تكمل بالسماد الكيميائي ..

وهناك اشجار زيتون ضخمة وغزيرة الحمل وقد تكون في سنها المئوي او اكثر فهذه يجب تزبيلها بمعدل لا يقل عن ١٠٠ ك ج سنويا او ١٨٠ ك ج كل سنتين مرة اذا كانت كبيرة الحجم ولم يكن من المعتاد في السابق تزبيلها وتعطى هذه الكمية لثلاث سنين على الاقل ثم ينظم تزبيلها بعد ذلك بمعدل ٦٠ ك ج من الزبل سنويا .

ولا يجوز ان يغرب عن البال بعد الذي عرفناه ان الزبل الميت يحتاج لوقت كبير حتى ينحلل وتصبح مواده قابلة للامتصاص وان الاشجار التي لم تزبل في حياتها قد تكون بطيئة التأثر من فعل الزبل في السنتين

الاولين ولكن مما لا شك فيه ان نموها الخضري لا بد وان يتحسن جدا ويعقب ذلك تحسن فى الاثمار ولكن معلوما ايضا ان التزبيل والتسميد ان هما الا عاملان من العوامل التي تتعاون فى تنظيم الاثمار وزيادته فلكي يصبح عملهما تاما يجب ملاحظة العوامل الاخرى وهي القيام بتقليم سنوي او كل سنتين مرة والعناية بالحرث والتعشيب ومقاومة الامراض والحشرات وغير ذلك .

الاسمدة الكيميائية

التسميد عملية يضاف فيها السماد الكيميائي للارض ليزيد من خصبها ويعيد اليها ما تفقده سنويا من المواد المغذية بعد زرعها وهو عبارة عن مركبات تحتوي على نسب معينة من العناصر المغذية للنبات والتي تتوفر فى الارض بنسب مختلفة تبعا لتركيب التربة الارضية والتي تفقد منها الارض كل سنة كميات بنسب معلومة تختلف ونوع النبات النابت في تربة الارض .

ويختلف استهلاك النباتات لهذه العناصر باختلاف متطلبات كل نوع منها والجدول الآتى يبين تقريبا ما تفقده الأرض كل سنة لتغذية النباتات المختلفة المزروعة فيها .

(نقلا عن اكستين وبرونو وتاراتتين (١٩٤١) I. C. I. Bulletin

« Fertilizers & Plant Protection Products »

نوع المحصول	آزوت ك ج	حامض الفوسفوريك P_2O_5 ك ج	بوتاس K_2O ك ج	ملاحظات
قمح	٦	٣	٥	من الدونم (الف متر مربع)
اذرة	٩،٥	٤،٥	١٢	» »
بطاطا	٩	٤	١٩	» »
بندوره	١٠،٥	٢	١٤،٥	» »
خيار	٥	٤	٨	» »
جزر	١٤	٦	٢٨	» »
ملفوف (كرنب)	١٧،٥	٦،٥	١٩	» »
فول	١٦،٥	٤،٥	١٢،٥	» »
ترمس	١٠	٣	٧	» »
برسيم حجازي	٢١	٥	١٢	» »
برتقال	٤	٢	٤،٥	» » (محصول ٦٠ صندوق)
زيتون	٣،٥	١،٥	٤،٥	» »
موز	٢،٥	٢	١٣،٥	» »

ولا يزال تسميد الزيتون في بلادنا غير شائع وتعترضه عقبات كثيرة اهمها جهل الفلاح الذي لم يقدم للان على استعمال الزبل العضوي فكيف يقبل على التسميد ثم قلة الدعاية وقلة التجارب العلمية التي اجريت في هذا الموضوع .

ويعتقد بعض المزارعين بعدم فائدة السماد للاشجار وخاصة شجرة الزيتون ومنهم من يعتقد بضرره وليس في عقيدتهم هذه شيء من الصحة بل فيها من خطل الرأي وسوء الملاحظة شيء كثير ولقد اعطى جهل مندوبي بعض الشركات الصناعية فكرة سيئة عن فائدة الاسمدة بما اجروه من تجارب ناقصة من الوجهة العلمية وكان همهم الوحيد التأثير على الفلاح باي شكل ليشتري من معروضاتهم فعاد هذا عليهم وعلى شركاتهم وعلى العلم باسواء النتائج .

ولقد انقضى الوقت الذي كان فيه الفلاح الاوروبي يقول ان السماد يحرق الاشجار ويقلل الحمل فلقد افهمه اخصائيوا بلاده بعد تجارب عديدة ومثابرة رائقة فضل السماد في زيادة المحاصيل عامة فاقبل على استخدامها بنظام تام ولكن فلاحنا لم يبدأ بعد حملته التجريبية في اشجار الزيتون ولو انه خطى خطوات لا بأس بها في تسميد الأخضار وبساتين البرتقال ...

والتدليل على حسن أثر السماد في الزيتون فانني اقدم الحقيقة التالية :ـ

لقد زرت في سنة ١٩٤١ كرم زيتون تبلغ مساحته ٦٠ دونما ويحتوي على ٦٠٠ شجرة زيتون عمرها ١٤ سنة وهو تابع لمستعمرة عين حارود من قضاء بيسان وكانت تلك السنة تعتبر من اسوء سني الزيتون التي مرت على فلسطين وبالرغم من ذلك فان الكرم المذكور انتج بمعدل ٦٠ ك ج للشجرة الواحدة ومنه شجرة انتجت ١٤٠ ك ج لحدتها وهذا الكرم يسقى بمعدل ٣سقيات في السنة الواحدة ويزبل ويسمد بانتظام ويعني به عناية فائقة في حرثه وتقليمه ومكافحة امراضه ولعمري لم تنتج اشجار الزيتون في اي مكان في فلسطين تحت الري او بعلا مثل هذا الانتاج العظيم في هذا السن والفضل في ذلك راجع في الدرجة الاولى لاستخدام الزبل والاسمدة والري المنظم ثم التقليم والتعشيب الخ .

ويقول بعض الفنيين من العرب وغير العرب بصعوبة الاستفادة من الاسمدة الكيميائية في زيادة محصول الزيتون في فلسطين وينسبون ذلك لان هذه البلاد تعتمد في الدرجة الاولى في حياتها على ما يتساقط من الامطار فاذا لم تسقط امطار كافية فان نتائج استعمال السماد لا تكون واضحة للعيان بل قد تكون ضارة ... والذي اقوله بهذا الصدد رغم ما في هذا الادعاء من صحة انه خطأ كبير فالمسألة مسألة توقيت في الدرجة الأولى ولقد اخفق كثير من تجاريبهم لانهم لم يقوموا بها في الوقت المناسب فمن ذلك انه طلب الي في سنة ١٩٣٨ ان اشترك مع مندوب شركة تسميد محلية شهيرة في تسميد بعض الكروم في قضاء نابلس

وطولكرم بالسوبرفسفات والبوتاس وكان ذلك في اواخر شهر كانون الثاني فكان جوابي بانه كان يجب فعل ذلك في تشرين الاول او تشرين الثاني ولقد عاد المذكور في اواخر آذار ليكمل استعمال سلفات الامونياك ولقد ناقشته في تأخره فكان جوابه بالحرف الواحد لقد اقترحت ذلك على الشركة متأخرا فوافقت الشركة على اجراء التجربة وصعب علي ان انسحب خوفا من ان ينسب الى الجهل وهو بقوله هذا يثبت الجهل على نفسه وعدم التبصر

وهذا مثل من امثلة عديدة في هذا الموضوع .

واني اقول لمن يهاجمون السماد الكيمياوي ان كل اللوم يجب ان يقع عليهم لانهم لا يحسنون استعماله وفي كثير من الاحيان يستعملونه ناقصا وبنسب مغلوطة . وقبل الكلام على انواع الاسمدة وكيفية التسميد واوقاته وكميته يحسن ان تبين العناصر التي يتركب منها والدور الذي يلعبه كل منها في تغذية الشجرة .

الازوت ويسمى النتروجين N.

... ويلعب دوراً هاما في تغذية اشجار الزيتون فتلك التي ينقصها الازوت تكون قليلة الورق ضعيفة النمو قصيرة الاغصان ومتخشبتها كثيرة سقوط الاوراق وينضج ثمرها قبل غيرها لكنه يكون عادة صغير الحجم رديء النوع فمثل الاشجار المذكورة اذا اضيفت لتربتها كميات الازوت التي تنقصها فان حالتها العامة تتحسن بسرعة عظيمة فيكثف غطاؤها وتقوى اغصانها ويغزر نوارها ويكثر ثمرها ويتحسن نوعه وتتقدم حال الشجرة عامة وتصبح اكثر مقاومة للامراض والحشرات

وتقدم الاسمدة الآزوتية للاسواق بانواع واسماء عديدة ويحتوي كل منها نسبا مختلفة اما اكثرها شيوعا فهي الآتية :-

١) سلفات الامنياك (النشادر)

ان آزوته في حالة نشادر وهو سريع الذوبان في الماء ويحتوي على ٢٠،٦ ٪ آزوت و٢٤ ٪ كبريت وهو اكثر الاسمدة الازوتية استعمالا تقريبا ولا يحتوي على حوامض حرة ضارة ويمتاز على غيره بانه سهل الحفظ لانه لا يمتص من رطوبة الهواء ويمكن استعماله في فصل الشتاء وذلك لبطء تحول النشادر الى نترات في الفصل المذكور ويعتبر اكثر الاسمدة اقتصاداً في استعماله لاعتدال اسعاره ويحسن استعماله في تسميد

وهي شجرة جميلة وقوية وكثيرة الامتداد افقياً وتحتاج لذلك موقعا منفردا في الحدائق العامة ، ثمرها احمر يوكل اما جمالها فيرجع الى كون اوراقها خضراء داكنة على وجهها، وبيضاء فضية على قفاها .

زيتون مراكش[١]

وهو يطلق خطأ على شجيرة شوكية تسمى علميا ارجانيا سيدبروكسيلون Argania sideroxylon وتسمى بالانكليزية Argan Tree واخشاب هذه الشجيرة شديدة الصلابة حديدية يرغب فيها الخراطون واهل مراكش يستخرجون من الثمار زيتاً قليل الحرافة شهير عندهم بزيت ارجان ويقوم مقام زيت الزيتون غذاء وفي الصناعة . ويعرف ايضا هذا النبات بلوز البربر .

مراجع البحث بأسره

(1) Manual of Cultivated Plants. By L. H. Bailey. 1924
(2) Standard Cyclopedia of Horticulture. By L. H. Bailey. 1935
(3) Cours de Cultures Coloniales, Par-Proff E. Gain. 1930
(4) Imperial Bureau of Fruit Production. Bulletin No. 7. of June 1936
(5) المجموعة النباتية الصغرى — عازر ارمانيوس سنة ١٩٣٤
(6) Revue Horticole (No. 15 Page 366 — 1935).

---

(١) المجموعة النباتية الطبية الصغرى — وضع عازر ارمانيوس سنة ١٩٣٤

الزيتون في شهر كانون الثاني ـ شباط ...

٢) نترات الكلس

(الافضل استعماله في الاراضي الفقيرة في الكلس)

ان كل آزوته تقريبا نترات وهو سريع الذوبان جداً في الماء ولا يترك رواسب ويعاب عليه صعوبة حفظه لانه يتأثر من رطوبة الهواء وتبذل المجهودات الفنية للتخفيف من هذا العيب ولذلك يجب حفظه في أكياس محكمة الغلق ومخازن جافة . ويحتوي هذا السماد على ١٥،٥ ٪ آزوت منها ١٤،٨ ٪ في حالة نترات ... اما الكلس فيكون ثلث وزن السماد ٣٣ ٪ ولهذا السماد مفعول سريع على الاشجار وخاصة التي تكون بحاجة لتقوية تغذيتها ويمكن الاستفادة منه صيفا في البساتين المسقية ويحسن ان لا يستعمل في الايام الماطرة خوفا من ضياع قسم منه بتسربه الى طبقات عميقة في الارض وليستعمل في اوائل شباط ـ ولا يضيف هذا السماد اي حوامض ضارة للارض .

٣) نترات الطباشير (نيتروتشوك)

يحتوى على ١٥،٥ ٪ آزوت نصفها فى حالة نشادر والنصف الاخر فى حالة نترات

تزداد شهرة هذا السماد بين المزارعين من سنة لاخرى وهو سريع المفعول وبما ان نصف آزوته نشادر والنصف الآخر نترات فمن المستحسن ان يستعمل فى فترات الصحو من اواخر شباط فى المناطق السهلية والغورية واوائل آذار فى المناطق الجبلية فتستفيد الجذور رأسا مما فيه من النترات وفي فترة اخرى تستفيد من النشادر ... وهذا السماد لا يخفف من احتواء الكلس الارضي وهو يصلح خصيصا فى الاراضي الخفيفة والرملية ... ويعتبر اقل تأثرا برطوبة الهواء من كثير من المركبات الآزوتية الاخرى ويجمع خواص الاسمدة الآزوتية النترية والنشادرية من حيث سرعة مفعول الاولى وذوبانها وقلة تسرب الثانية في باطن الارض لاعماق لا تصل اليها الجذور .

الفوسفور P_2O_5

تمتص النباتات الفوسفور وهو بحالة حامض الفوسفوريك P_2O_5 وهو يلعب دوراً هاما فى تغذية الأشجار فهو يشجع جدا تكوين الجذور ويوازن فعل الآزوت فيقلل من مساوىء النمو الخضري الكبير وينظم حمل الأشجار ويزيده لأنه يساعد عقد الزهر ويقويه و يحول دون فرطه ويؤثر على النضج ويسرعه وهذا بعكس الاسمدة الازوتية التى تؤخره .. وهو فوق ذلك يحسن نوع ثمر الزيتون ويزيد في سيله و كمية زيته .. وقد لا يكون تأثير الفوسفور سريع الظهور على الأشجار كالمواد الازوتية ولكن مفعوله أكيد وقد يحتاج المرء لبعض الوقت لملاحظته..

وينصح ادمون (١) جان بالابتعاد عن الأسمدة الفوسفورية فى الاراضي التى فيها شيء من الحموضة ويفضل استعمال المركبات الفوسفاتية الكلسية مثل السكوري Scories de Dephosphoration وينصح مازيير باستعمال السكوري في الاراضي الفقيرة في الكلس بنسبة ٣ ك ج للشجرة المثمرة ..(٢)

ولقد كان يعتقد بان المركبات الفوسفاتية تزيد في حموضة الأرض ولكن هذا مشكوك فيه وتدعي شركة I. C. I. فى نشرتها الصادرة في سنة ١٩٤١ بان هذا الرأي قد ثبت خطؤه ..

ويقدم الفسفور كسماد في مركبات مختلفة وباسماء مختلفة أشهرها السوبرفسفات ..

السوبرفسفات

ان شهرته طبقت الآفاق فهو أشهر واهم الاسمدة الكيميائية الصناعية في العالم ويصنع بدرجات مختلفة ويحتوي من ١٤٪ الى ٤٠٪ من حامض الفوسفوريك القابل للذوبان في الماء . . ومنه نوعان رئيسيان

(١) السوبرفسفات البسيط وهو يحتوي على ١٤ـ١٩٪ من حامض الفوسفوريك

(٢) السوبر فسفات المضاعف وهو يحتوي على ٣٧ـ٤٠٪ منه وهو الاكثر شيوعا فى هذه البلاد وغيرها.

يعرض هذا السماد بشكل ذرات يختلف لونها من رمادي فاتح الى داكن ويشترط عند تخزينه ان يوضع في أكياس محكمة الغلق وفي مخزن بارد وجاف والا فانه قد يتحول الى فوسفات غير قابل للذوبان بسهولة.. ويلاحظ نفس الشيء اذا مزج السوبرفسفات بالكلس أو باي سماد يحتوي كلسا .

(1) Precis de Chimie Agricole Par Edmond gain 1918 P. 442
(2) La Culture de l'Olivier par Mozieres 1934.

البوتـــــاس K_2O

تمتص النباتات البوتاس وهو بحالة كاربونات البوتاس .. يؤثر البوتاس في تكوين جذور وجذوع الاشجار فالاشجار التي تنقصها التغذية البوتاسية تكون عادة ضعيفة الجهاز الجذري ولا تتضخم في هيكلها وتكون اوراقها ضعيفة التكوين كثيرة التنفس فالبوتاس يقوي الجهاز الجذري وهذا يساعد جدا في تحسين حالة الشجرة عامة ويحول دون تنفس نشيط للاوراق فيساعد الاشجار على مقاومة الجفاف .. زد على ذلك انه يلعب دورا هاما في زيادة سيل الزيتون اي زيته ..

ان اشهر انواع الاسمدة التي تعرض في اسواق الشرق الادنى هي كلورور البوتاس وسلفات البوتاس وموريت البوتاس . والصنف الاول يستعمل في اوروبا بكثرة ولكن اقبال المزارعين عليه وخاصة في المناطق الغورية الفلسطينية قليل لاحتوائه ملحا يخشى المزارعون من كثرته في اراضيهم المالحة فيزيد من ملوحتها ... اما سلفات وموريت البوتاس فيستعملان بكثرة في تسميد الاشجار عامة والاخضار وهما يعرضان بشكل قابل جدا للذوبان ويحسن استعمالها في فصل الشتاء او اواخر الخريف ان كان التسميد سيجري في اراض ثقيلة وفي منتصف الشتاء ان كانت الاراضي رملية ويجب ان يدفن البوتاس في الاولى على عمق لا يقل عن ١٥ سم والثانيه ١٠ سم ... ولنبحث فيما يلي باختصار كلا النوعين المذكورين..

١) سلفات البوتاس .. يحتوي على ٤٨-٤٩٪ بوتاس K_2O و ١٦٪ كبريت يصنع محليا من موريت البوتاس المستخرج من مياه البحر الميت وذلك بطريقة خاصة يستعمل فيها حامض الكبريتيك H_2SO_4

٢) موريت البوتاس .. يستخرج من مياه البحر الميت ويحتوي على ٦٠٪ بوتاس فهو اقوى الاسمدة البوتاسية احتواء ويعرض في الاسواق بصورة مسحوق ابيض متبلور ..

تسميد الاشجار..

ليس من السهل اعطاء معادلة واحدة عن تسميد اشجار الزيتون اولا لقلة التجارب العلمية عن ذلك في الشرق الادنى وللنقص العلمي الواضح في كثير منها اجرى في هذه البلاد وثانيا لاختلاف الاراضي واحوال

BIBLIOGRAPHIE

1 » Fertilizers and Plant Protection Products « I. C. I. » 1941
2 » Precis de Chimie Agricole « Edmond gain » 1918
3 » La Culture de l' Olivier Par A. F. de Mazieres 1934
4 » L' Olivier » J. Bonnet 1924

الاشجار التي تختلف باختلاف اعمارها ومناطقها وسقوط امطارها وتركيب تربتها وعناية اصحابها الخ وتسهيلا للمزارعين نبين فيما يلي بصورة تقريبية كميات الاسمدة الكاملة شاملة الاسمدة العضوية وذلك بناء على رأينا الخاص :ـ

تسميد الاشجار المغروسة بعلا

عمر الأشجار	سلفات الامونياك		سلفات البوتاس		سوبرفسفات مضاعف		زبل عضوي	
	الكمية غرام	تاريخ التسميد	الكمية غرام	تاريخ التسميد	الكمية غرام	تاريخ التسميد	الكمية ك ج	تاريخ التسميد
سنة بعد الغرس	لا شيء						٥	نوفمبر (ت ٢)
سنتان بعد الغرس	»						٥	»
٣ سنين » »	٢٠٠	فبراير (شباط)	٢٠٠	نوفمبر	٢٠٠	نوفمبر	٧،٥	»
٤ » » »	٢٥٠	»	٢٠٠	»	٢٠٠	»	١٠	»
٥ » » »	٣٠٠	»	٢٢٥	»	٣٢٥	»	١٥	»
٦ » » »	٣٥٠	»	٢٢٥	»	٣٢٥	»	١٥	»
١٠ » » »	٦٠٠	»	٣٢٥	»	٥٠٠	»	٢٠	»
٢٠ » » »	٨٠٠	»	٤٠٠	»	٨٠٠	»	٢٥ـ٣٥	»
فوق العشرين	١٠٠٠	»	٥٠٠	»	١٠٠٠	»	٣٥ـ٦٠	»
اشجار هرمة او لم تسمد او تزبل من قبل	١٥٠٠	»	١٠٠٠	»	١٥٠٠	»	٨٠ـ١٠٠	»

ملاحظة : تزاد النسبة قليلا ان كان التسميد جاريا في اراض رملية او خفيفة

تسميد الاشجار المسقية

التاريخ	نوع السماد	عمر الاشجار							
		سنة	سنتان	٣ سنين	٤ سنين	٥ سنين	٦ سنين	١٠ سنين	٢٠ سنة فما فوق
الاراضي الخفيفة		غرام	غرام	غرام	غرام	غرام	غرام	غرام	غرام
فبراير – مارس	سلفات الامونياك	١٢٥	١٥٠	٢٠٠	٢٥٠	٣٠٠	٣٥٠	٥٠٠	٧٥٠
الأراضي الثقيلة									
فبراير – مارس	» »	١٠٠	١٢٥	١٥٠	٢٠٠	٢٥٠	٣٠٠	٤٠٠	٦٠٠
جميع انواع التربة									
يوليو – اغسطس	» »	١٢٥	١٥٠	٢٠٠	٢٥٠	٣٠٠	٣٥٠	٥٠٠	٥٠٠
سبتمبر – اكتوبر	سوبرفسفات مضاعف	٣٥٠	٣٥٠	٣٥٠	٣٥٠	٣٥٠	٤٠٠	٥٠٠	١٥٠٠ } ان كانت تسمد في السابق
	سلفات البوتاس	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٣٠٠	٤٠٠	١٠٠٠
اكتوبر – نوفمبر	زبل عضوي	١٥ كغ	١٥ كغ	١٥ كغ	٢٠ كغ	٢٥ كغ	٣٠ كغ	٣٥ كغ	٥٠ – ١٠٠ كغ حسب حالة الاشجار

اما الاشجار المسقية الهرمة او الضخمة الهيكل فتسمد كما يلي :–

فبراير – مارس	سلفات الامونياك بمعدل ١٥٠٠ غرام للشجرة الواحدة	
يوليو – اغسطس	» » ٧٥٠ » » »	
سبتمبر – اكتوبر	سوبرفسفات مضاعف بنسبة ٢٠٠٠ » » »	
	سلفات البوتاس ١٠٠٠ » » »	
اكتوبر – نوفمبر	زبل عضوي ٨٠ – ١٠٠ ك ج	

ويضاف الكلس الحي الى الاراضي التي تروى وتحتوي على اقل من ٧ ٪ منه بنسبة ٦٠ كيلو جرام للدونم وذلك في شهر اكتوبر – نوفمبر حيث يكوم في البستان اكواما متباعدة ويطفأ في مكانه .

انواع اخرى من الزبل العضوي

ينصح كثيرون من المؤلفين والمزارعين فى البلاد الاوروبية باستعمال مواد مختلفة كزبل عضوي وخصوصا ان كانت اخثاء الحيونات غير متوفرة فمنهم من نصح بقطع اغصان مورقة من اشجار احراج او اشجار مثمرة ودفنها فى الارض او بالاستفادة من اوراق الاشجار او نفاية المدابغ من الجلود والصوف او نفايات العظام والقرون او من جفت الزيتون نفسه او من بقايا معاصر الزيتون المكبوسة في قوالب كالكعك والتي تقدم احيانا علفاً للحيوانات الخ ذلك لأن هذه المواد المختلفة تفيد الارض بما تدخله عليها خصوصا من عنصر الآزوت

وهذه الآراء مقبولة اذا كان الحصول على المواد المذكورة ميسوراً وبدون كلفة كبيرة واذا كان زبل الحيوانات غير ميسور الا انها لا تكفي كزبل عضوي اذا استعملت لحدتها وذلك لقلة عناصر البوتاس وحامض الفوسفور فيها فهي كثيرة الاحتواء للازوت الغير المنحل الذي يحتاج لوقت غير قليل لينحل ويصبح قابلا للامتصاص وفي حالة اللجوء لاستعمالها فيجب ان يكون ذلك بكميات غير قليله ومصحوبة بالاسمدة الكيميائية وخاصة البوتاس وحامض الفوسفوريك.. والبحث العلمي في هذا الموضوع لا يزال ناقصا ويحتاج لوقت يستطاع فيه تحديد الكميات التى يجب أن تعطى للشجرة من كل سماد في سني حياتها المختلفة

الزبل الاخضر

تحول بعض المحاصيل الخضراء الى زبل وذلك بقلبها قبل عقد نوارها بمحاريث خاصة في الأرض ولذلك يطلق عليها السماد او الزبل الاخضر

ويستعمل الفول عادة في الاواضي الطينية الثقيلة والترمس في الاراضي المنحلة والرملية الخفيفة وكلاهما من النباتات البقلية (القرنية) التي تغني الارض بالآزوت .. وينصح بونيه (٢) باللجوء لهذه الطريقة في البلاد التي لا يتوفر فيها الزبل خصوصا او السماد الكيميائي ويستحسن ان لا يستعمل السماد الاخضر وحيداً بل يجب تسميد الارض بالسوبرفسفات والبوتاس خوفا من ان يدفع السماد الاخضر الاشجار الى تشجيع تكوين الخشب وتقوية النمو الخضري على حساب الزهر وذلك لان السماد الاخضر لا يحتوي من العناصر المغذية الا الآزوت تقريبا وهو فضلاعن ذلك

---

1) L' Olivier Par J. Bonnet 1924.

2) L' Olivier Par J. Bonnet 1924.

يفيد الارض بما يضيفه اليها من الهوموس وخصوصا اذا كانت عديمته وكذلك فانه يساعدها على مقاومة الجفاف بما يضيفه اليها من كميات كبيرة من الماء المتوفر فيه عند قلبه فيها

وتسمد الكروم بمعدل ٣٠ ك ج من السوبرفسفات و ١٥ ك ج من سلفات البوتاس للدونم الواحد قبل بذرها بالفول او الترمس او غيرها لان هذه الاسمدة تشجع نمو النباتات البقلية وتسهل لها امتصاصا كبيرا من آزوت الهواء وهي فوق ذلك تساعد جدا فى زيادة أثمار اشجار الزيتون بما تضيفه للارض من المعادن المفيدة .. واذا قدرنا ان المحصول الاخضر الذي ينتج في الدونم هو بمعدل ٢٥٠ ك ج من العلف الجاف فانه يمتص من الهواء ٥ ك ج من الازوت فهذه الكمية تعادل ما يحتويه محصولان لسنتين متوسطتين من الزيتون فاذا اضفنا اليها ما استعملناه من البوتاس والسوبرفسفات فاننا نكون قد سمدنا ارضنا بما يكفيها سنتين

ويفضل الترمس فى الاراضي الرملية والفول في الاراضي الثقيلة على غيرها لسرعة انباتهما وقوتهما وملاءمتهما لهذه البلاد واراضيها ويحسن بذرهما مع المحاصيل الشتوية وقلبهما قبل عقد نوارها .. اما فى الاراضي الكلسية فتفضل الحلبة على غيرها من النباتات القرنية

والتسميد الاخضر في كروم الزيتون ليس متبعا في فلسطين ولا يزال يحتاج لتجارب تقوم على اساس علمي صحيح ..

حفظ الاسمدة وتخزينها

يشترط عند حفظ الاسمدة او تخزينها اتباع ما يلي : (١)

١) يجب ان يكون المخزن جافا وسليما من كل عطب فلا يدلف في الشتاء ولا تعرق حيطانه

٢) لا يجوز وضع الاكياس على الارض مباشرة بل يجب ان يوضع على سطح الارض حواجز خشبية او معدنية كالصناديق والقضبان الخشبية (مورينات) بحيث يكون ما بين الاكياس والارض فراغا ويسمح بتهوية سهلة

٣) لا يجوز خزن الاكياس في صفوف عالية ولا يجوز ان يسمح بتخزين اكثر من ست زكائب فوق بعضها البعض ويجب ان تكون فتحتها متقابلة

٤) ان الاسمدة البوتاسية تتأثر بالرطوبة فلا يجوز ان تخزن قرب اسمدة اخرى او بينها او توضع فوق اكياس سلفات النشادر (الامونياك)

٥) يجب حفظ الاسمدة الكلسية بعيدة ايضا عن سلفات الامونياك

(1) « Grow More » Leaflet No. 69.

٦) لا يجوز مزج الاسمدة قبل استعمالها بمدة طويلة بل يجب حفظ كل نوع لحدته حتى يحين موعد استعماله عندئذ يباشر بمزج الانواع المطلوبة

٧) يحدث احيانا أن تتحجر تقريبا الاسمدة داخل بعض الاكياس ففي هذه الحالة لا يجوز فتح الكيس مباشرة بل يجب رضه رضاً على الارض وبشيء من الشدة فاذا لوحظ انه لا يزال فيه بعض الكتل الكبيرة فيجب محاولة تفتيتها من الخارج بضربها

المحصول

هو ما تنتجه الشجرة سنويا من الثمر وهو يتوقف على عـدة عوامل اهمها سقوط الامطار وقابلية التربـة وخصبها وصلاحية الموقع والنوع وطرق التكاثر والعناية العامة ومكافحة الامراض والحشرات وغير ذلك من العوامل المباشرة وغير المباشرة .. ويصعب من وجهة عامة تقدير محصول شجرة الزيتون السنوي الا اننا نستطيع تكوين فكرة عن ذلك بالمقارنة بين معدل محصولها في اقطار العالم المختلفة وهو كما يلي :ـ

القطر	معدل المحصول دونم	القطر	معدل المحصول دونم	القطر	معدل المحصول دونم
اسبانيا	١٠٠ ك ج	ايطاليا	١٠٠ ك ج حد ادنى	فلسطين	٧٥ـ١٠٠
البرتغال	١٠٠ـ١٥٠		٢٥٠ حد اعلى	فرنسا	٣٠ ك ج حد ادنى
جزائر بحرايجه	٨٠ ـ١٠٠	اليونان	٢٥ـ٥٠ ك ج	يوغوسلافيا	٣٠ »
الجزائر	٦٠٠ (سقياً)	الولايات المتحدة	٤٠٠ ك ج (سقياً)	تركيا	٧٥ »
	١٥٠ (بعلا)	تونس (صفاقس)	١٠٠٠ـ٤٠٠ سقيا	مراكش (فاس)	١٠٠
العراق	١٠٠	الساحل	١٥٠ بعلا	(مراكش)	٣٠٠ سقياً
سوريا ولبنان	٨٠ـ١٠٠	الشمال	٧٥ بعلا	طرابلس الغرب	٤٠٠ سقياً

مما تقدم يتبين لنا ان الانتاج يختلف في كل العالم وتعتبر شجرة الزيتون عديمـة القيمة اذا كان معدل محصولها العام في مملكة ما اقل من ٣ ك ج زيتونا ويجدر بنا ان ندرس فيما يلي اسباب قلة حمل شجرة الزيتون في بلادنا وهي كما يلي :

١) الاحوال الجوية

(يا رب ندى وسموم عند عقد الزيتون) .. ان هذا التضرع هو لسان حال اصحاب الزيتون في جميع اقطاره وهو يدل على صدق ملاحظة الفلاح عن اثر الاحوال الجوية في مقدرات المحصول

ان اكثر الظواهر الجوية ملاءمة لعقد الزيتون الرطوبة الجوية اذا واكبها ارتفاع في درجة الحرارة اثناء فترة العقد .. فالندى لحدته لا يكفي بل قد يسبب عقما جزئيا او كليا اذا صحبه سقوط امطار ولو خفيف لاعضاء الازهار لانه قد يغسل افرازات مياسم الازهار ولقاح متوكها كما ان حيوية اللقاح Pollen تتأثر وتقل اذا حدث انخفاض فى درجات الحرارة فجأة اثناء فترة العقد .. هذا وان زيادة فى رطوبة الجو تسبب انتفاخ بذور اللقاح ثم تفجرها .. ويخفف ارتفاع الحرارة النسبي من اثر الندى فاذا صاحبه تحقق العقد فى احوال ملائمة جدا .. واذا لم يصاحب الندى ارتفاع للحرارة احترق الزهر وهذا ما يحدث فى كثير من السنين حيث تشتد الحرارة جدا وتستمر هذه الشدة بضعة ايام دون ان يصاحبها ندى وقد تكون السنة قليلة الامطار فيهلك النور لاحتراقه وينعدم محصول السنة ..

٢) طرق التكثير

لقد مر معنا في بحث طرق تكثير الزيتون ان شجرة الزيتون تتكاثر بعدة طرق اهمها واكثرها شيوعا طريقة الأرومات ولقد بينا في شرحها ان الاشجار الناشئة بغير طريقة البذور تعتبر ذات جهاز جذري سطحي ذي حساسة شديدة من التغييرات الجوية بعكس الأشجار الناشئة من البذور فانها تكون ذات جهاز جذري منتظم التكوين ومتعمق في باطن الارض فلا يتأثر كثيراً بالجفاف او العوامل الخارجية التي تسببه كالأولى .. ولعل سقوط نوار الزيتون الملاحظ بكثرة فى الشرق الادنى في شهر مايو في اغلب السنين وهو يحدث في وقت يكثر فيه هبوب الرياح الحارة الشرقية ناتج من تأثر الجذور - واكثرها تكاثر بطريقة الارومات - من فعل الرياح الحارة التي تجفف التربة السطحية التي تعيش فيها الجذور المذكورة فتقلل ريها (ريتها) وتصبح رطوبتها غير كافية للمحافظة على التوازن بين امتصاص الجذور القليل وتنفس الاوراق النشيط فيعدم المحصول في كثير من السنين اذا امتدت موجة الحرارة بضعة ايام

ولذلك فانه لمن المهم جداً لكل بلاد تعتمد فى حياتها على سقوط الامطار وتكون معرضة بنفس الوقت لهبوب رياح جافة وحارة ابان نور الزيتون او حوله او حتى بعد عقده بقليل ان تعتني بتكاثر زيتونها بطريقة البذور ..

ومما يؤيد رأينا هذا ما نلاحظه من ان حمل الاشجار الناشئة من الارومات لا يجوز الا في السنين الغزيرة الامطار الجيدة التوزيع التي يقل خلالها هبوب الرياح الساخنة واذا هبت فان وفرة الامطار تكافح جفاف التربة فتحول دون سقوط النوار ..

ويستطاع تخفيف فعل الرياح الحارة على الاشجار ذات الجذور السطحية ان توفر الماء لريها كما مر معنا في بحث ري الزيتون فالرجاء الرجوع اليه ..

ويمكن زيادة مقاومة الاشجار للعوارض الجوية المختلفة بتزبيل الزيتون الذي يضيف للارض الهوموس (الدبال) وهو يزيد من قوة احتفاظ الارض برطوبتها وهو فوق ذلك يقوي الجهاز الجذري للاشجار فيزيد في مقاومتها للجفاف (راجع بحث التزبيل والتسميد)

٣) التربة ..

تلعب التربة دوراً هاما جداً في الانتاج فالزيتون المغروس في تربة عميقة وغنية (خصبة) اسرع نمواً واغزر حملا من المغروس في الاراضي الفقيرة الرقيقة او الكثيرة الصخور او الاحجار الكبيرة في باطنها وانه لمن المؤسف حقا ان يكون قسم كبير من زيتون سوريا ولبنان وفلسطين وشرق الاردن مغروسا في اراض لا تصلح له وهذا يفسر لنا جانبا من اسباب عدم انتظام الحمل في هذه الديار وكذلك قلة المحصول بالنسبة للمساحة المغروسة مثال ذلك كان متوسط انتاج نحو من نصف مليون دونم من الزيتون في فلسطين منذ سنة ١٩٣١ ـ ١٩٣٧ خمسة آلاف طن من الزيت في السنة وهذا قليل جداً ..

٤) افلاس التربة :

ان جهل المزارعين وعدم عنايتهم بتزبيل او تسميد اراضيهم بانتظام يؤدي الى افلاس التربة فيقل حمل الاشجار وتسوء حالها وهذا يجب مكافحته بالارشاد المتواصل من قبل الهيئات المسؤلة

٥) التطعيم العالي (المرتفع)

يعمد كثير من المزارعين الى تطعيم زيتونهم على ارتفاع لا يقل عن ١٢٠ سم من سطح الارض وهم في بعض الاحيان يضطرون لذلك لانهم كثيراً ما يغرسون ارومات ذات سيقان غليظة يصعب تطعيمها

الفصل الثالث

انتشار شجرة الزيتون في العالم

مناطق الزيتون

يعتبر حوض البحر الابيض المتوسط باسره صالحاً لنمو شجرة الزيتون ونجاحها فيه ولا غرابة في ذلك فشرقه موطنها وفيه تأصلت ومنه انتشرت غربا وشرقا في كل انحاء المعمور الصالحة لنجاحها . اما حدود زراعتها في نصف الكرة الشمالي فهي بين خطي عرض ٤٤و٢٧ــ وتختلف زراعتها في تركيا والبلقان وايطاليا وفرنسا واسبانيا فهي تعمر من هذه الاقطار المناطق التي لا تنخفض فيها درجة الحرارة كثيراً في فصل الشتاء فتبقى تحت الصفر لفترة طويلة ففي تركيا مثلا تقف زراعتها عند خط عرض ٣٨ بينما تغرس على ساحل الادرياتيك لخط عرض ٤٤ اما حدها في شبه الجزيرة الايبرية فيقف عند خط عرض ٤٣ . وفي افريقيا نجد زراعتها لا تتعدى خط عرض ٢٧ وذلك في مصر بينما تصل لخط عرض ٣٢ على ساحل الاطلسي . وفي امريكا الشمالية تغرس شجرة الزيتون ابتداء من اعلى حدود كاليفورنيا شمالا اي عند خط عرض ٤٢ حتى جنوب مدينة مكسيكو اي تقف عند خط عرض ١٩ ــ ٢٠

اما في نصف الكرة الجنوبي فزراعتها محصورة بين خطي عرض ١٥و٤٤. ومما سبق يلاحظ ان شجرة الزيتون تغرس في كل العالم بين خطي عرض ٢٠ــ٤٤ شمال وجنوب خط الاستواء .

ان اكبر مساحات الزيتون منتشرة حول حوض البحر الابيض المتوسط اما زراعة الزيتون في الامريكتين وجنوب افريقيا وشرق آسيا واستراليا فتعتبر قليلة الاهمية

وتعتبر اسبانيا اهم بلاد العالم الزيتونية وتليها ايطاليا فاليونان فالبرتغال فتونس فتركيا فسوريا ولبنان ففرنسا فالجزائر فمراكش ثم فلسطين التي تعتبر الحادية عشرة بين اقطار الزيتون العالمية ويبلغ عددها سبعة وعشرين قطراً ــ وفلسطين بالنسبة لمساحتها قد تعتبر الرابعة في ترتيبها ــ وتغرس شجرة الزيتون في كل العالم تقريباً لارتفاع لا يتجاوز الثمانمائة متر فوق سطح البحر الا في حالات قليلة ... وافضل مناطقها ما كان واقعاً بين ٢٠٠ و ٦٠٠ متر فوق سطح البحر

مساحة الاراضي المغروسة زيتوناً في العالم

تبلغ مساحة الاراضي التي تعمرها شجرة الزيتون في العالم ٥،٨٢٤،٧٧١ هكتاراً (٥٨،٢٤٧،٧١٨ دونماً تقريباً) وهي موزعة كما يلي :ــ

على ارتفاع دون ذلك ومع ان للتطعيم المرتفع حسنات (راجع بحث التطعيم) فان سيئاته اعم لانه يجعل الاشجار في متناول الرياح وهـذه تؤثر على النور وعقده وتسقط كثيراً منه ومن الثمر في موسم القطف فضلا عن صعوبة قطف الفروع العالية اذا كونت الاشجار على ارتفاع عظيم

٦) الامراض والحشرات

(راجع بحث الامراض والحشرات وخاصة امراض الصوفان وعين الطاووس وتعفن الجذور وفراشة الزيتون)

٧) اهمال الفلاح

قد يكون اهمال الفلاح من اهم الاسباب التي تؤثر في الانتاج والغالب ان الفلاح يهمل امر زيتونه لاسباب عدة منها :ـ

أ) الفقر .. ومن اكبر مسبباته الجهل (قلة انتشار التعليم) وهو اي الفقر بنفس الوقت يحول دون انتشار العلم فهو بدوره مسبب للجهل وهو اهم العوامل التي تضطر الفلاح لاهمال اشجاره فكما لا يخفى لا يستطيع الفلاح الفقير ان يزود نفسه بما يلزم للفلاح العصري من ادوات زراعية كاملة كمحارث قوية ومناشير وجوازير ومقصات وسلالم وآلات راشة ومغبرة وهو فوق ذلك قد لا يملك حيوانات قادرة يستطيع علفها بسهولة والفقر اكبر عقبة في سبيل التقدم .. وانه لما يسر ان نسجل بان فريقا من المزارعين الموسرين في قرية عين كارم من ضواحي القدس كانوا حتى سنة ١٩٣٢ يعيرون ابقارهم مجانا للفقراء من مزارعي قريتهم لحرث كروم زيتونهم خوفا من تبويرها وتلك عاطفة نبيلة جدا لو تسري في كل انحاء البلاد ..

ويمكن مكافحة الفقر عن طريق التعاون وحسن تسويق المحاصيل وهذا يحتاج الى سياسة حكومية خاصة

ب) بطوء اثمار شجرة الزيتون بسبب اهمالها ..

المشاهد ان شجرة الزيتون في الشرق الادنى تعتبر بطيئة النمو والاثمار واذا سألت اي مزارع عن السن الذي تثمر فيه اجابك في الخامسة عشرة .. والصحيح ان بطأ الاثمار راجع لجهل الفلاح وذلك

لانه اما انه يغرس زيتونه في اراض لا تصلح له او فانه يغرسه عميقا جدا .. فليكن معلوما ان الزيتون المغروس لعمق مناسب وفي اراض صالحة له يثمر في السنة الثالثة او الرابعة بعد التطعيم ويزيد محصوله تدريجيا حتى يصل الى سن العشرين فيكون في اشده .

ج) قلة الاثمار ورداءة الاسعار تسبب اليأس فالاهمال

يهمل المزارع اشجاره اذا تدنت اسعار محصولها واصبحت نفقاتها لا تتناسب مع وارداتها ولقد مرت على شجرة الزيتون في فلسطين خاصة عدة سنين عجاف هبطت اسعار الزيت فيها هبوطا مخيفا حدا بفريق من المزارعين الى قلع عدد كبير من اشجارهم وخاصة في المناطق التي ازدهرت فيها شجرتا البرتقال والمشمش ولقد بقيت شجرة الزيتون تتردى في محنتها القاسية حتى سنة ١٩٣٨ حيث فتحت امام البلاد اسواق اوروبية وخاصة في ايطاليا التي اقبلت على شراء كميات غير قليلة من محصول البلاد الزيتي بغية تكريره واعادة تصديره ثم اتجه المزارعون اثر ارشاد نشيط نحو تحسين زيت الاكل ليصبح قابلا للتصدير ثم حلت الحرب الكبرى الاخيرة فانقذت شجرة الزيتون من محنتها وفتحت امامها باب رزق عظيم لانقطاع ورود المواد الدهنية والزيوت الرخيصة من وراء البحار ولقد سدت لحدتها هذا النقص فكفت سكان البلاد هذا الشر المستطير واغدقت على اهلها واعدائها من خيرها العميم الجليل

اما اسباب هبوط اسعار الزيت في السابق فكثيرة نجمل اهمها فيما يلي :-

١) الوضع السياسى الشاذ

لقد كان للحكومة البريطانية في فلسطين منذ احتلالها سياسة تعمل على تطبيق بند من وعد بلفور الجائر ينص على . « تكون الدولة المنتدبة مسؤولة عن جعل البلاد في احوال سياسية وادارية واقتصادية تكفل انشاء الوطن القومي اليهودي »

وهذا النص يضع كافة اقتصاديات العرب في فلسطين في كف عفريت ان شاء انعشها او شاء هدمها ولقد برهنت الايام على ان سياسة الحكومة البريطانية منذ الاحتلال لم تعرف الانصاف فكانت سياسة انشاء للاقتصاد اليهودي يقابلها تدمير للاقتصاد العربي ولقد تحملت شجرة الزيتون اضطهادا بالغا لانها هي المورد الرئيسي للعرب وعليها لحدتها يعتاش سكان اربعة عشر قضاء من مجموع ثمانية عشر قضاء تكون المناطق العربية ولذلك لم نجد من الحكومة الفلسطينية اية مساعدة تذكر بل وجدت كل الاهمال والكيد لان انعاشها يتعارض ونصوص الوعد المشؤوم

ولقد طالما صاح مزارعو الزيتون وتجار الزيت واصحاب المصانع ولفتوا انظار الحكومة الى وضع الفلاح

المجيف والى اثر مضاربة الزيوت النباتية المستوردة لزيت الزيتون فالفت لجانا صورية اتخذت قرارات صورية كذلك لم تنفذ منها شيئا ولم تعمل شيئا لحماية صناعة الصابون النابلسي التي كانت تستهلك اكبر قسم من محصول زيت زيتون البلاد ولم تمد الى تحسين انتاج زيت الاكل الا بعد كتابات متواصلة من الموظفين العرب ومجهودات فردية قام بها الموظفون بدافع من قوميتهم فالقوا المحاضرات وعلموا ودربوا ولم يكن من الممكن ان تمنعهم الحكومة من ذلك بصورة رسمية او صريحة ..

ولقد هبطت اسعار الزيت الفلسطيني وحله عربي لمضاربته بالزيوت النباتية الرخيصة الاجنبية التي كانت تستوردها الهيئات الصهيونية لغش الزيت المحلي وتعويد الناس على الاقلاع عن اكل زيت الزيتون النقي وتهبيط اسعاره ولقد افلحت في ذلك حتى اصبح المرء لا يأمن ان يجد لمؤونته تنكة زيت خالية الغش واصبح زيت الزيتون الصناعي يباع بسعر ٣٠ ملا للكيلوجرام وزيت الاكل بسعر ٤٠ ملا للكيلو جرام سنة ٣٧/٣٨ فساءت من اثر ذلك حالة الفلاح في الجبل فهجر قريته واشجاره واقبل على المدينة يبحث عن عمل في مصانعها او دوائرها فكان المسافر يمر على مساحات واسعة من اشجار الزيتون المبورة التي تنطق بافصح لسان عن قسوة الانسان الاوروبي وامعانه في تطبيق مثل هذه السياسة الجائرة المنقطعة النظير في التاريخ البشري التي ترمي الى احلال شعب مكان شعب ويتعاون على ذلك ادمغة الجبابرة وجبابرة الادمغة من الانكليز واليهود ..

وبالرغم من كل ذلك فلقد حافظ اكثر المزارعين على شجرتهم الثمينة وعرفوا صبرها وشدة مراسها وعظيم اثرها في كفاحنا القومي فعملوا على تكثيرها وزيادة مساحاتها ويكفيها فخراً ان اعداء العرب لم يستطيعوا استخلاص كرم زيتون واحد من اصحابه العرب وبقيت هذه الشجرة المباركة عربية ٩٩ ٪ ولقد شاء ربك ان يزيد من جلالها زمن الحرب العالمية الاخيرة سنة (١٩٣٩ ـ ١٩٤٥) فجادت على البلاد بثلاثة محاصيل وافرة سدت جميع النقص الحاصل في عشرة الاف طن من المواد الدهنية التي كانت تستهلكها البلاد فشعر بفضلها الصديق والعدو فتعاون الضدان على حمايتها زمن الحرب فانتعشت انتعاشا لم يسبق له نظير وارتفعت اسعارها حتى بيع احد عمدانها (اشجارها الضخمة) بمائة جنيه فلسطيني .. ولا تزال حالتها مزدهرة جدا وذلك لان ظروف الحرب لا تزال قائمة ولكن الامل ضعيف في ان تستمر الحكومة على سياستها الاضطرارية التي اوجبت عليها زمن الحرب حمايتها فمتى زالت هذه الظروف فستتعاون الايدي الشريرة مرة اخرى على قتلها لتضع البلاد في حالات اقتصادية تسهل انشاء الوطن الصهيوني العتيد كما يريد الانكليز ..

٢) مزاحمة الزيوت النباتية الرخيصة لزيت الزيتون

لقد زاحمت الزيوت الرخيصة زيت الزيتون وخاصة زيت الفول السوداني والصويا وعباد الشمس

وبذرة القطن وذلك لعدم حماية زيت الزيتون .. ولم تكن هذه المزاحمة قاصرة على اسواق فلسطين بل شملت العالم وسببت ازمة زيتونية عالمية وهبطت مكانة شجرة الزيتون وخاصة في فرنسا الا انها عادت تسترد مكانتها في بلادها الهامة بعد ان سارعت حكومات الاقطار الزيتونية الى انقاذ الموقف بفرض الضرائب على الزيوت المستوردة وبمنح المكافآت للمقدمين على غرس الزيتون واجرت بعضها تجارب مختلفة لزيادة استعمال زيت الزيتون في الحركات الصناعية فادخل الزيت في اغراض صناعية كتزييت السيارات والطيارات وغيرها ..

ولقد شكلت الحكومة الفلسطينية لجنة خاصة لدراسة ازمة الزيتون فيها اثر نداءات الاهلين والهيئات المختلفة وكان من توصيها ما يلي وهو مأخوذ عن التقرير نمرة ٣٨/١ المؤرخ في ٢٦/٧/١٩٣٥ عن دائرة الزراعة والاسماك - بالقدس

أ) المحصول الزيتي الوحيد الذي يجب الدفاع عنه هو زيت الزيتون.

ب) الطلب من الحكومة ان لا تشجع استيراد الزيوت الاخرى .

ج) المحافظة على صناعة عصر البذور (يقصد بها السمسم) والسماح باستيراد السمسم بدون زيادة الضرائب الجركية عليه والتي يجب زيادتها على بذور الصويا .. وأن تفرض ضريبة جمركية تقدر بعشرين جنيهاً فلسطينياً على الطن الواحد من الزيوت المختلفة.

د) محاربة غش زيت الزيتون وتقديم الغشاشين للمحاكم .

وتعتبر التواصي المذكورة مفيدة جداً غير ان الحكومة لم تتقيد بها كثيراً ولم تحارب الغش ولا الغشاشين ولم تخفف من كميات الزيوت المستوردة فتركت شجرة الزيتون للاقدار حتى تداركتها عنايتها زمن الحرب الاخيرة كما بينا سابقاً ..

٢) تأخر الصنائع الزيتية..

يستهلك الزيت في بلادنا اما للاكل واما لصناعة الصابون ولنبحث كلا على حدة ..

أ) زيت الاكل .. لم يكن لزيت الزيتون الفلسطيني في الماضي شهرة كبيرة بين زيوت الزيتون الفاخرة العالمية .. ولقد استوردت منه مصر بعد الحرب الماضية (١٩١٤ - ١٩١٨) كميات قليلة ولكنه لم يجد فيها رواجا لسهولة مضاربته من الزيوت الافرنسية والاسبانية والتونسية واليونانية ولقد اشترطت الحكومة المصرية بعد سنة ١٩٣٣ أن يحتوي زيت الزيتون المستورد للاكل اقل من ٥ بالمئة من حامض الاوليك ثم

عادت سنة ١٩٣٩ وشددت ان لا تزيد الحموضة عن ٢ ٪ ولما كان اغلب زيت الزيتون الفلسطيني يحتوي على اكثر من ٥ ٪ منها بات تصديره صعبا ... ولما كانت مواسم الزيتون في فلسطين لا تنتج كل سنة معدلا معروفا من الزيت اذ قد تنتج في سنة خمسة عشر الف طن من الزيت وفي اخرى قد يهبط الناتج لالاف طن كان من الصعب تأسيس مصانع لتكرير الزيت في انحاء البلاد فحال ذلك دون تقدم هذه الصناعة وكان لذلك اثر كبير في هبوط اسعار الزيت المحلي...

ولقد قام قسم البساتين الفلسطيني سنة ١٩٣٩ بعمل دعاية لتحسين انتاج الزيت اتت باحسن النتائج واستطاعت قرى عديدة ان تنتج زيتا يحتوي على اقل من ١/٢ ٪ من حامض الأوليك ومنها ما انتجت زيتا احتوى على ٠،٦ ٪ منه وهذا يعتبر زيتا بكرا من افخر الزيوت العالمية للاكل ... ولقد ساعد في انجاح المجهود ما بذلته دائرة الصحة من الجهود فشددت على اصحاب المعاصر لجعلها دائما في حالة ممتازة من النظافة ومما لا شك فيه ان هذه الصناعة اتجهت للامام في الوقت الحاضر ولقد شعر المزارعون بصورة قاطعة بفضل الدعاية والارشاد فاقبلوا على تحسين استخراج زيت الاكل بصورة تبعث على التفاؤل الشديد بمستقبل زاهر يحمي زيت الزيتون في المستقبل مما هدده في السابق بصورة كادت تقضي على المحصول الرئيسي للعرب في فلسطين خاصة وسنبحث موضوع زيت الاكل بشيء من التفصيل في باب الصنائع الزيتية ان شاء الله ...

ب) صناعة الصابون .. لقد كانت صناعة الصابون اهم صناعة في فلسطين فكانت عماد شجرة الزيتون واليها يرجع الفضل في انتشارها حتى عمرت المساحة الشاسعة التي كانت تعمرها حتى حلت سنة ١٩٣٠ حيث فرضت ضريبة جمركية كبيرة على الصابون النابلسي المصدر للمملكة المصرية التي كانت تعتبر المستهلك الاول للصابون النابلسي ... ولقد ادى فرض هذه الضريبة بالاضافة الى تخاذل اصحاب مصانع الصابون في حماية ماركات صابونهم الى تدهور كبير جداً في كمية المصنوع منه فكان لذلك اكبر الاثر على تجارة الزيت فهبطت اسعاره هبوطا فاحشا ذلك لانه لم يكن يصلح وقتئذ للتصدير كزيت اكل ممتاز كما بينا سابقا ...

واذا علمنا بان مصانع نابلس لحدتها كانت تنتج سنة ١٩٣٠ خمسة الاف طن من الصابون واذا علمنا بان كل طن منه يحتاج لسبعماية وخمسين كيلو جراما من زيت الزيتون لصنعه استنتجنا ان مصانع نابلس استهلكت في تلك السنة ٣٧٥٠ طنا من الزيت لحدتها فاذا قارنا هذا بما صنعته سنة ١٩٣٧ وهو ١٩٥٧ طناً من الصابون لوجدنا ان الفرق كبير جداً اذ يبلغ ٢٢٨٣ طناً من الزيت .. ولو لا ان قيض الله لهذه البلاد سوقا وجدته في ايطاليا التي زاد استيرادها حتى بلغ سنة (١٩٣٩) ١٥٩٥ طناً من الزيت ذي الحموضة العالية لهلكت شجرة الزيتون او لأصيبت بضربة قاضية .

اما النتائج المباشرة لتدهور صناعة الصابون فكانت ذات اثر على الفلاح الذي بدأ يشعر وقتئذ بان مورد شجرة الزيتون اصبح غير كاف وانها غدت دون بقية الاشجار المثمرة قيمة فاهمل الكثيرون

اشجارهم واتجه بعضهم نحو اشجار اخرى كشجرة الحمضيات في الساحل والمشمش وغيرها في الجبل فزادت حال شجرة الزيتون سوءاً على سوء وبات مصير من اسوأ مصائر البشر يتهدد المناطق الجبلية ..

ولقد لعب عدد من الموظفين العرب دوراً هاماً جداً في تشجيع المزارعين على الاحتفاظ باشجارهم والعناية بها حاثينهم على تحسين صناعة زيت الاكل ليفتحوا اسواقا جديدة تعوضهم عن اسواق الصابن ولقد افلح هذا المجهود تدريجياً وعاد المزارعون لشجرتهم المفضلة بحماس كبير وخاصة بعد ان لمسوا ما فاضت به من الخير عليهم في السنين السبع الاخيرة فعمروا مساحات هائلة وجددوا بناء عدد كبير من المعاصر الحديثة ولقد سرت عدوى الاقبال على غرسها الى اليهود وانه لمن الصعب ان يجد المزارع في موسم الزرع شجرة زيتون مطعمة في الوقت الحاضر (١٩٤٦) بسعر اقل من ٣٠٠ مل للشجرة الواحدة وفي ارضها ...

القطف

من النورة الى الثمرة الكامله

سنشرح فيما يلي الظواهر النباتية التي تتحقق ابتداء من النورة حتى نضج الثمرة وهي :-

الازهار .. لا يظهر النوار وبالتالي الثمر الا على اغصان السنة الثانية واذا ظهرت بطريق الصدفة ازهار على اغصان السنة فانها لا يمكن ان تعقد .. وانه لمن السهل ان يميز الانسان البراعم المثمرة من الغير المثمرة فالاولى اكبر حجما واكثر استدارة من الثانية الرفيعة المدببة ..

يظهر النوار عادة في اوقات مختلفة بحسب المواقع فهو يظهر في الجنوب قبل الشمال وفي الغرب قبل الشرق وفي الاراضي الرقيقة الجبلية قبل الاراضي العميقة الثقيلة السهلية .. وفي الاراضي القليلة الرطوبة قبل الاراضي المتشبعة بالرطوبة وقد يستغرب القارىء اذا علم بانه يظهر على ساحل حيفا يافا قبل ان يظهر في طبريا او بيسان .. فلكل منطقة احوالها الجوية والارضية الخاصة التي تؤثر في ظهور النور مبكرا او متأخرا ..

وتمتد فترة الازهار شهرا تقريبا وذلك بعد تفتح الازهار التي لا يعقد منها الا الزهرات الاولى في التفتيح فقط اما التاليات فانها لا تعقد بتاتا وكثيرا ما يشاهد على غصن ما اربعين زهرة او اكثر فلا يعقد

منها الا ثلاث ثمرات فقط

والثمرة في اول عقدها تكون زيتونة صغيرة جدا ذات لون اخضر وشكل بيضاوي وهي طويلة اكثر مما هي رفيعة وتبقى مدة طويلة بهذا الشكل وتظهر منتفخة من احد جانبيها وهذه الظاهرة مسببة من تلف احد اجزاء المبيض ولكنها تختفي رويداً رويداً كلما ازداد نمو اللب الذي يحيط اخيرا تماما بالبذرة ..

واللب في اول امره يبقى رقيقا ولا يبدأ نموه الا متى استكملت البذرة نموها الكامل تقريبا واصبحت قاسية قليلا وهذا يحدث غالباً بعد تموز (يوليو)

يبقى الزيتون اخضر اللون طيلة هذه المدة ولكنه كلما تقدم نحو النضج ديغ لونه فيحمر أو يسود تدريجيا ثم يتحول الى احمر بنفسجي خفيف وذلك تبعا لنوع الزيتون ..

يزداد نضج الزيتون وحجمه ووزنه بازدياد تحول لونه ولمعانه في الانواع الزيتية اما الزيت فلا يبدأ تكوينه فيه الا بعد يبوس البذرة وهذا راجع للاحوال الجوية في كل منطقة لحدتها فني بعض السنين يكون متأخرا وفي بعضها يبكر .. وتزداد كمية الزيت باستمرار حتى يستوفى الزيتون نضجه ..

ولقد عزيت زيادة الزيت (١) في لب الزيتون الى نقص كمية المانيت (Mannite) التي تحدث بنفس الوقت فيه (اي في اللب) .. فالمانيت وهو غزير جدا في اول حياة الثمرة ينقص تدريجيا كلما ازداد تكوين الزيت ويختفي بتاتا عندما يبلغ احتواء الزيت أعلاه .. والثابت ان المانيت يلعب دورا انتقاليا فبفضله يسهل تحرك المواد المحولة وانتقالها في اعضاء الشجرة المختلفة حتى تتكثف اخيرا في بعضها لتأخذ حالة اخرى ... غير انه لم يثبت بان المانيت وهو مادة سكرية يتحول الى زيت

ويقول جيرلييه (٢) بانه حينما تنقص نسبة المانيت في الثمرة وتزداد نسبة الزيت فانها (اي الثمرة) تظهر معادلا تنفسيا (Quotient Respiratoire) $(\frac{CO^2}{O})$ عاليا ينتج من تكون الزيت فيها على حساب المانيت

يختلف نضج الزيتون بحسب انواعه اذ منها المبكرة والمتوسطة والمتأخرة النضج . . . وللنضج علامات تطبق على جميع انواعه وهي كما يلي : -

---

(1) L'Olivier et L'Huile d'Olives .
Par. P. O. D'Aygailler — P. 188 .

(2) L'Officine du Repertoire Generale de Pharmacie
Pratique — Par Dorvault 1933 — P. 1029 .

يعرف الثمر الناضج من تغير لونه الذي يتحول من الاخضر الى الارجواني البنفسجي ثم قد يسود تماما او يصبح كحلياً داكناً او كحليا يشوبه شيء من الحمرة وذلك بحسب انواعه . . . والانواع الزيتية يعلو قشرتها بريق (لمعان) عند استيفاء النضج ويطرى لبها قليلا . . .

القطف .. تلجأ اغلب مناطق الزيتون في فلسطين وشرق الاردن الى القطف الباكر رغم عدم استحكام نضج زيتونها ويستثنى من ذلك منطقة الرامة فانها تؤخر القطف جداً فبينما يباشر المزارعون في كل انحاء البلاد قطف زيتونهم ابتداء من اواسط تشرين الاول (اكتوبر) يبدأه اهل الرامة في اغلب السنين منذ اواخر كانون الاول (ديسمبر) . . وحجة الاولين في قطفهم المبكر هي لانقاذه من اصابته بذبابة الزيتون وليتفرغوا لفلاحاتهم الشتوية . . ومهما يكن من الامر فان القطف لا يجوز ان يبدأ قبل ١٥ اكتوبر من كل سنة الا اذا كان النوع المقطوف من الانواع المبكرة النضج كبعض انواع الذكارى والملليصى المبكر . ذلك لان القطف قبل استحكام النضج يقلل من دخل المزارع لعدم استكمال الثمر احتواءه الزيتي ويحسن ان لا يباشر بالقطف للصوري والنبالي قبل ١٥ تشرين الثاني في المناطق الجبليـــة واوله في المناطق السهلية الساحلية . . وغالباً ما تسقط امطار مبكرة حول هذه التواريخ فان تأخر سقوط المطر فالاولى الانتظار حتى يسقط ثم يباشر بالقطف بعد فترة اسبوعين على الاقل من تاريخ سقوط الامطار . .

ويؤثر القطف المبكر تأثيرا سيئا على الزيت من حيث كميته وسرعة تغيره فلا يصلح للحفظ مدة طويلة اما الطعم فلا بأس عليه واللون يعتبر ممتازاً

اما القطف المتأخر فانه يعطي زيتاً غزيراً ذا لون داكن وطعم مقبول ولكنه غير ممتاز وهو يعرض الثمر في المناطق الدافئة القليلة الرياح لاصابة اكبر بذبابة الزيتون . . . واهل اهل الرامة يؤخرون القطف عمداً للحصول على زيتون اسود يحصلون منه على اسعار في الغالب ممتازة فصوري الرامة الاسود معروف جداً في اسواق بيروت ولقد عرفته اسواق فلسطين ابان الحرب الماضية (١٩٣٩ - ١٩٤٥) لانقطاع ورود الزيتون اليوناني وهو (اي الرامي) يفضل في اسواق بيروت للذة طعمه ونكهته على جميع الانواع الاجنبية السوداء . . : ولا يخفى ان اهل الرامة ان قطفوا قسما من زيتونهم لاستخراج الزيت وتركوا الآخر على الاشجار ليبيعه اسود فانهم يعرضون الاخير للسرقات زد على ذلك ان المحافظة عليه تتطلب نفقات حراسة طائلة كما وانه ليس من السهل على القاطفين التمييز اثناء القطف بين الثمر الكبير والصغير ولذلك فانهم يؤخرون القطف حتى يستوفي الزيتون نضجه عندئذ يقطفونه بأسره ثم يجرون عملية تصنيف اولى ينتقون بها الثمر السليم الكبير الجميل المنظر فيعرضونه للبيع في الاسواق والباقي يستخرجون منه الزيت . . . ولا تتأثر منطقة الشاغور وهي منطقة الرامة كثيراً بذبابة الزيتون بعد نهاية اكتوبر وذلك لشدة رياحهـــا وبرودة طقسها ولذلك لا يهتم المزارعون فيها كثيرا بالقطف المبكر . . .

والجدول الآتي يبين تاريخ نضج انواع مختلفة من الزيتون المحلي والاجنبي في فلسطين .

النوع	تاريخ النضج	ملاحظات
الذكارى المتوسط	اوائل اكتوبر ـ المناطق الدافئة منتصف اكتوبر ـ بقية المناطق	يقطف قبل سقوط الامطار للزيت.. اما للكبيس فمنذ اوائل سبتمبر
الذكارى الكبير	١٥ ـ ٣٠ اكتوبر	» » » » » » ١٥ سبتمبر
الليلبعي (المصري)	١٥ نوفمبر الى ١٥ يناير	منه انواع مبكرة ومتوسطة ومتأخرة النضج وكلها زيتية للساحل والجبل .
النبالي	١ ـ ١٥ نوفمبر	
الصوري (الشتوي)	اول يناير حتى ١٥ فبراير	خاص بمنطقة الرامة
البياضي النماري	١٥ نوفمبر	خاص بمنطقة الرملة ـ اللد .
سيفيلانو اسكولانو يوناني مانزانيلو جلطي شامي	ابتداء من اول سبتمبر حتى اواخره وذلك بحسب المناطق	جميعها للكبيس ما عدا المانزانيلو فانه لاغراض مزدوجة

ملاحظات عن زيتون الاكل

يقطف زيتون الاكل الاخضر ابتداء من منتصف اغسطس في المناطق الغورية (تحت الري) ومنذ اول سبتمبر في الساحل وبعض المناطق الجبلية المتاخمة للساحل وذلك للانواع الكبيرة الحجم اما الصوري او النبالي فيقطف ابتداء من الاسبوع الثالث من سبتمبر وذلك للمناطق الساحلية والاسبوع الثاني من اكتوبر للمناطق الجبلية . .

ويشترط في جميع انواع الزيتون التي تقطف خضراء للاكل ان تكون بحجم جيد وان لا يكون لبها قاسياً جداً او طريا بل يجب قطفها للكبيس قبل تاريخ قطفها للزيت بشهر . .

اما الزيتون الاسود فيترك على الشجر حتى يسود بأسره وهذا يصير عادة ابتداء من ديسمبر في منطقة مغار حزور وبعض قرى السامرة ويناير في الرامة ... ولا يعرف من الانواع السوداء الهامة في فلسطين

الا الصوري الشتوي وهو منتشر في الرامة وفراضية ومغار حزور ودير الاسد . اما اليوناني وليس منه الا اشجار معدودة فلا يزال تحت التجربة وقطف اسود فى اواخر اكتوبر او اوائل نوفمبر ..

عمليات القطف

الجول (التجويل)

التجويل لغة هو ما سفرته الريح من حطام النبت وسواقط ورق الشجر ولعل كلمة الجول مستعارة منها ويفهم منها عملية جمع الساقط من الثمر بفعل الريح او غيره وقد تكون ماخوذة من فعل جول بمعنى طوف والجوالون عادة يطوفون في كل الكرم حول الاشجار بحثا عن الثمر المتساقط فالتجويل اي جمع الثمر المتساقط من فعل الرياح تجمع بين الاشتقاقين بصورة مقبولة ..

تسبق عمليات التجويل عمليات القطف فتنظف الارض من الثمار المصابة فلا يختلط الثمر المقطوف من الشجر مع المتساقط على الارض ... ويجول الزيتون اكثر من مرة في بعض المناطق قبل قطفه ..

الجـــد

وهو لغة القطع وجد النخل اي قطعه ولعل استعماله للنخل اباح استعارته للزيتون .. والجد للزيتون اصطلاح محلي شائع فى كل فلسطين وهو يطلق على عملية اسقاط الزيتون عن الشجر بضربه بعصا طويلة رفيعة في اعلاها يزيد طولها احيانا عن مترين .. والجد طريقة شائعة فى كل بلاد الزيتون في العالم ويستسهلها المزارعون لصعوبة القطف بالايدي .. وتسمى عملية الجد بالكت في قضاء الناصرة واستعمل هشام بن عبد الملك كلمة النفض كناية عنها ...

الجد من وجهة فنية

لما كان قطف الزيتون في اغلب انحاء فلسطين يجري في وقت مبكر لم يستكمل فيه الثمر نضجه فان الاخير لا يسقط بسهولة الا اذا فرط باليد او اتخذت وسيلة ما لفصل الغصن الذي يحمله عن الشجرة ... وبما انه ليس من السهل الدقة اثناء الجد لدرجة ان يستطيع القاطف التمييز بين الاغصان المثمرة واغصان السنة التي

البلاد	المساحة بالهكتار (١٩٣٩)	عدد الاشجار	ما يقابل المساحة بالدونم	متوسط عدد الاشجار بارقام صحيحة: عدد الاشجار في الهكتار	عدد الاشجار بالدونم
١— اسبانيا	٢٠،١١٦،٥٧٠ منها ١٩٥٠٤٢١ غير مثمر	١٤٥،٠٠٠،٠٠٠	٢١,١٦٥,٧٠٠	٧٠	٧
٢— ايطاليا	١،١٦٠،٠٠٠	١٥٧،٠٠٨،٠٠٠	١١,٦٠٠,٠٠٠	١٣٦	١٤
٣— اليونان	٥٠٠،٠٠٠	٦٠،٠٠٠،٠٠٠	٥,٠٠٠,٠٠٠	١٢٠	١٢
٤— البرتغال	٤٨١،١١٩	٤١،٠٢٣،٧٢٠	٤,٨١١,١٩٠	٨٥	٩
٥— تونس	٣٠٠،٠٠٠	١٧،٣١٦،١٥٠	٣,٠٠٠,٠٠٠	٥٧	٦
٦— تركيا	٢٣٣،٠٠٠	٣٠،٠٠٠،٠٠٠	٢,٣٣٠,٠٠٠	١٢٨	١٣
	٤٦٦،٦٦٧ (بري)	٦٠،٠٠٠،٠٠٠	٤,٦٦٦,٦٧٠	١٢٨	١٣
٧— سوريا ولبنان.	٩٢،٠٠٠	٩,٠٠٠,٠٠٠	٩٢٠,٠٠٠	٩٧	١٠
٨— فرنسا	٨٢،١٩١	١٢,٠٠٠,٠٠٠	٨٢١,٩١٠	١٤٦	١٥
٩— الجزائر	٨١،٠٥٩	٩,٥٠٠,٠٠٠	٨١٠,٥٩٠	١١٧	١٢
١٠—مراكش	٧٩،٢٩٣	٧،٩٢٩,٣١٢	٧٩٢,٩٣٠	١٠٠	١٠
١١—فلسطين	٥٥،٠٧٥	٦,٦٠٩,٠٩٦	٥٥٠,٧٥٨	١٢٠	١٢
١٢—طرابلس الغرب	٥٤،٠٠٠	٢,٦٢٤,٧٠٠	٥٤٠,٠٠٠	٤٨	٥
١٣—يوغسلافيا	٤٧،٦٥١	٤,٧٦٥,١٠٧	٤٧٦,٥١٠	١٠٠	١٠
١٤--قبرص	٣٢،٠٠٠	٣,٢٠٠,٠٠٠	٣٢٠,٠٠٠	١٠٠	١٠
١٥—البانيا	١٨،٠٠٠	١,٤٠٢,٧٤١	١٨٠,٠٠٠	٧٧	٨
١٦—الولايات المتحدة	١١،٠٠٠	١,٦٠٠,٠٠٠	١١٠,٠٠٠	١٤٥	١٥
١٧—جزائر الارخبيل الايطالية	٥،٢٠٠	٦٠٠,٠٠٠	٥٢,٠٠٠	١١٥	١٢
١٨—شيلي	٢،٠٠٠	١٩٥,٣٠٧	٢٠,٠٠٠	١٠٠ تقريباً	١٠
١٩—شرق الاردن	٢،٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	١٠٠	١٠
٢٠—اوروجواي	١،٢٠٠	١٥٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١٢٥	١٣
٢١—ايران	١،٢٠٠	١٢٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١٠٠	١٠
٢٢—مصر	١،١٣٤	٨٠,٩٠٠	١١,٣٤٠	٧١	٧
٢٣—العراق	١،٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١٠٠	١٠
٢٤—البيرو	٤٥٥	٥٨,٨٤٢	٤,٥٥٠	١٢٩	١٣
٢٥—الارجنتين	٤٤٠	٤٣,٩٨٧	٤,٤٠٠	١٠٠ تقريبا	١٠
٢٦—المكسيك	٣٧٧	٣٧,٧٣٥	٣,٧٧٠	١٠٠ تقريبا	١٠
٢٧—استراليا	١٤٠	٣٤,٣٨٣	١,٤٠٠	٢٤٥	٢٤
المجموع العام	٥،٨٢٤،٧٧١	٥٧٠,٥٩٩,٩٨٠	٥٨,٢٤٧,٧١٨	٩٠	٩

ستثمر في العام المقبل فان الجدادين باسقاطهم الثمر عن الاغصان المثمرة يسقطون ويهشمون كمية كبيرة منها اي من الاغصان المثمرة و كذلك من اغصان السنة التي ستثمر في عامها المقبل فهم بعملهم هـذا يهلكون باختيارهم محصول سنتهم القادمة ... هذا والمشاهد في كل انحاء البلاد ما عدا ازامه ان المرء اذا وقف تحت شجرة زيتون بعد جدها فانه يرى منظرا مؤلما جداً فقسم كبير من نموها الخضرى يشاهد تحتها ناطقا بافصح لسان عن قسوة هذه العملية اما الشجرة نفسها فتكتسي منظرا حزينا يشعر بانها هشمت بقسوة لم يسبق لها مثيل...(شكل رقم ٣٩)



(شكل رقم ٣٩)

(من تصوير المؤلف)

ولعل من حسنات القطف المتأخر الذي يجريه عادة مزارعو الزيتون في منطقة ازامة انه يسهل انفصال الثمر عن حامله من الاغصان بمجرد الاهتزاز البسيط فلا يضطر الجداد لأن يضرب الغصن المثمر بـل يكتفي بهزه برفق فيتساقط الثمر دون اتلاف لاغصان السنة ... ومثل هذا الجد مقبول فنا ...

ويجدر مكافحة الجد بالعصي في كل مناطق فلسطين بصورة جدية والاستعاضة منها بطرق اخرى افيد منه سنشرحها فيما بعد بدورها . .

على اننا نرى حسنة واحدة للجد نذكرها على سبيل الاطلاع والتدوين وهي ان الجد في نظرنا عملية تقليم سنوي يجريها الفلاح بطوعه وبدون علمه وتعود على الشجرة بخير عميم اذا اجريت برفق واذا اقتصرت فقط على اتلاف الاغصان الحاملة للأثمار دون اتلاف اغصان السنة ولهذا قيمته في بلاد لا يقلم المزارع فيها اشجاره الا نادراً

القطف بالايدي

تسمى هذه العملية محليا بالفرط تشبيها لهـا بفرط العقد او السبحة ويسميها البعض الخرط .. والجرالة

هو الذي يقطف الثمر بيده وهو استعمال شائع في اوساط الزيتون ويطلق بعض مزارعي قضاء الناصرة على هذه العملية اصطلاح التحليب تشبيها لها بحلب الحيوانات

تنحصر هذه العملية في جني الزيتون بالايدي من اغصانه الثمرة وهي اكثر طرق الجني رفقا بالشجرة ولو انها تتطلب وقتا طويلا فتكلف نفقات طائلة وخصوصا على من يستأجر عمالا للقطف وهذه الطريقة معروفة ومنتشرة في فلسطين وخاصة في القرى النشيطة ذات العناية باشجارها كبيت جالا وعين كارم وبعيدو الرامة والمغار والبصة وبديا وغيرها ويستعملها اغلب الملاكين الصغار ذوي العناية والفلاحات ماهرات جدا في تطبيقها وكذلك الاولاد ..

وتشترك الاسرة جميعها اثناء القطف في هذه العملية فبعضها يقطف الثمر وبعضها يعبؤه وينقله الى القرية ومن المزارعين من يفرش حصيرا تحت الاشجار ليسقط عليه الثمر بينما يجمعه فريق منهم في اوعيته المعدة له . . ولقد ادخل قسم البساتين تحسينا على استعمال الحصر وذلك بتشجيعه استعمال القماش الخام (شكل رقم ٤٠)



شكل رقم (٤٠)
(من تصوير المؤلف)

ومن احسنه ما تصنع منه الخيام لسهولة جمع الثمر وسهولة فرشه تحت الاشجار ولقد اقبلت قرية دير الاسد وغيرها على ذلك فحصلت على احسن النتائج .. اما فوائد استعمال الحصير او القماش فتلخص فيما يلي :—

١) يسقط الزيتون المقطوف عليه فلا يتسخ او يترضرض

٢) يسهل جمعه اكثر من تنقيبه بالحبة من سطح الارض

٣) هناك اقتصاد اكيد في نفقات القطف

ويستطاع الاستعاضة عن الحصير او القماش بتزويد القطاف باكياس خاصة تعلق في رقابهم او باقفاف

توضع امامهم ان كانوا يستعملون السلالم التي يسمونها السيب (شكل رقم ٤١)



شكل رقم (٤١)
(من تصوير المؤلف)

ويستطيع العامل النشيط ان يقطف يوميا كمية من الزيتون تتراوح بين ٥٠ و ٧٥ كغ

الامشاط القاطفة المعقوفة

لما كان قطف الزيتون باليد من الامور الصعبة في بلاد تحتوي على عشرات الملايين من اشجار الزيتون فكرت الاوساط العلميــة في فرنسا وغيرها في استخدام وسائل اخرى غير اليد والجدادات في اوائل القرن العشرين استعمل مشط خشبي في مناطق الزيتون الفرنسية ولكنه لم يحقق الغرض المنشود ولو انه اعطى فكرة ذات قيمة لامكان تحسين المشط فحسن وعرض مشط معدني في احد المعارض الزراعية بباريس سنة ١٩٣٠ ولقد شاهدته هناك فاقترحت على قسم البساتين بدائرة الزراعة ومصايد الاسماك في القدس ادخاله وتعميمه في فلسطين في تقرير كتبته بتاريخ ١٨/٦/١٩٣٢ في الصفحة الخامسة ... ولقد استحضرت الدائرة المذكورة سنة ١٩٣٣ مشطين وارسلتهما الي لتجربتهما وكنت وقتئذ مديرا لمحطة تجارب البساتين في فراضية من قضاء عكا ولقد جربتهما في الرامة ومغار حزور وفراضية فأفادا الغرض تماما فاوصيت بصنعها محليا فعرضت الدائرة احد المشطين على متعهد يهودي صنع منه مائتي مشط وزعتها الدائرة على مفتشي الزراعة في كل انحاء البلاد لعرضها واقراضها للمزارعين لتشجيعهم على اقتنائها ولقد عرض المشط الواحد للبيع

بسعر ٤٠٠ مل وكان هناك امل في تخفيض سعره اذا اقبلت البلاد عليه ...



شكل رقم (٤٢)
(من تصوير المؤلف)

وصف المشط

المشط معقوف يحتوي على احد عشر اصبعا (سنا) مصبوبة من الالومنيوم وله مقبض بمثابة يد يستطاع تثبيت عصا فيه لقطف الفروع العالية ...

وهو خفيف الوزن سهل الاستعمال .. اسنانه ذات مطاطة خفيفة فيما بينها تبعد عن بعضها باقل من (١) سم وتسمح بمرور الورق والاعصان المثمرة من بينها دون ان تسقط او تتلف منها شيئاً تقريباً حتى اذا مرت بالثمر اسقطته دون ايذائه ..

طريقة الاستعمال

يمسك القاطف المشط بيده واسنانه متجهة الى اسفل ويمسك باليد الأخرى الفرع المراد قطفه ويمشط اغصانه فتمر الاوراق من بين اسنان المشط ويسقط الثمر على حصيرة او فراش تحت الشجرة والتمشيط يكون (من فوق لتحت) من اعلى الى اسفل وليس عكس ذلك

وتختلف الكمية التي يستطاع قطفها بوساطة الامشاط بحسب مهارة العمال وحجم الأشجار وحملها والعناية بها فالقطف ايسر واسرع على الأشجار الفتية منه على الاشجار الضخمة وكذلك الحال في السنين الغزيرة الحمل والقليلته... ويمكن القول بان العامل النشيط في سنة حمل جيدة يستطيع ان يقطف يوميا (٨ساعات عمل) بمعدل ٣٥ كـ ج في الساعة في حالة الاشجار الفتية و ٢٥ كـ ج في الساعة في حالة الاشجار الكبيرة الجيدة

التقليم اما اذا كانت غير مقلمة فقد تهبط الكمية كثيراً ولا تتعدى ١٠ كـ ج في الساعة وذلك بحسب حالة الشجرة .. ويصعب تقدير الكمية التي يستطاع قطفها اذا كان الحمل قليلا ويمكن قبول ١٠ ـ ١٥ كـ ج للاشجار الفتية في الساعة و ٨ ـ ١٠ كـ ج للاشجار الكبيرة الجيدة التقليم و ٨ كـ ج او اقل للاشجار الكبيرة السيئة التقليم :

فما تقدم يلاحظ ان استعمال المشط المعدني مفيد جداً وخصوصاً فى قطف الاغراس الفتية فهو اسرع من القطف باليد واريح للقاطف من استعمال يده ومن فوائده ايضاً انه يضطر اصحاب الزيتون الكبير الحجم ان ارادوا استعماله لتقليم زيتونهم تقليما يسهل عملهم اثناء القطف وبدون ذلك قد يكون من الصعب تعميمه فى قطف اشجار الزيتون الضخمة ..

ويمكن استعمال المشط بدون عصاه لصعوبة ذلك اما فى حالة قطف الفروع العالية فليستعن القاطف بسلم يساعده في الوصول اليها .. ومما تجب الاشارة اليه ضرورة استعمال الفرش تحت الاشجار ليتساقط الثمر عليها فيسهل جمعه ..

<u>القطف الميكانيكي (١) ..</u> بالنظر لكثرة تكاليف قطف الزيتون وصعوبة الحصول على العمال فى كثير من اقطار الزيتون فكر بعض علماء الميكانيكيات في اختراع آلة تقطف الزيتون فتخفف من مشاكل قطفه الحالية ولقد نظمت دائرة الزراعة في تونس مسابقة سندتها بجوائز مالية للمخترعين وكان ذلك سنة ١٩٣٠ في زيتون دائرة الزراعة فى منطقة صفاقص التى تعد من اشهر مناطق الزيتون العالمية .. وكان من ضمن الآلات التى اخترعت وجربت ثلاث تستحق الالتفات ولقد جاء وصفها فى نشرة وضعتها دائرة التجارب والتعميم الزراعية بقلم المسيو كوردير (Cordier) وهو استاذ الميكانيك فى مدرسة تونس الزراعية الاستعمارية سنة ١٩٣٠ وانى الخصه فيما يلي :ـ

« عرضت فى هذه المسابقة ثلاث ماكنات (آلات) وذلك من المسيو كوانيو هنري وبوليسيو وكلاهما من بوفيشا (من تونس) والثانية من المسيو بلانش جوزيف من مونريال من مقاطعة الجير (Ge) بفرنسا والثالثة من المسيو فيت فرنان من زغوان من اعمال تونس ..

1) Office de L'experimentation et de la Vulgarisation Agricoles - Tunis - Concours D'appareils de Cueilette Mecanique des Olives (1930)
Par M, Cordier

آلة المسيو كوايتو وبوليسينو : لقد نشأت الفكرة الاولى لجهاز المسيو كوايتو من الملاحظة البسيطة « فتيار هواء متقطع يهب بدفعات قوية خلال كرم زيتون يحقق قطفاً ميكانيكياً يستطيع ان يسبب سقوطاً جزئياً لاثمار الزيتون دون ان يتلف الفروع وذلك بما يسببه من اهتزاز صحيح »

ولقد استعيرت هذه الملاحظة من مشاهدة آثار العواصف فطبق فعل الاخيرة بوساطة اجهزة ذات حجم صغير كانت تحتوي على مهو (اي مولد الهواء) مولد لتيار هوائي عنيف ، متقطع يندفع من انبوبين مثبتين في مؤخرة الجهاز وبالرغم من رداءة قوة التوزيع وضعف احكام الصامات فقد استطيع تسجيل تيارات هوائية ذات قوة اندفاع يقدر باربعين متراً في الثانية وكان اندفاعها بمعدل مئة تيار متقطع في الدقيقة ولقد لوحظ بنفس الوقت ان زيتونا مع انه اخضر فصل بسهولة عن اغصانه

ولقد شجعت هذه النتائج رغم قلة نجاحها المسيو كوايتو وبوليسينو على وضع تصميم لجهاز كبير يجره تراكتور ويحتوي (الجهاز) على مهو يشغله موتور فبوساطة تقنية معدنية يتجه الهواء الممتص بواسطة المهوى الى موزع اسطواني يتحرك داخله جهاز متحرك دائري ومن ثم يمر الهواء داخل انبوبين معدنيين مثبتين على الموزع ومسيطرين على شجرة الزيتون ككماشة فتح طرفاها واسعا والانبوبان منتهيان بكمين متحركين دائريا على محور عمودي . .. ويمكن تضييط اتساع الانبوبين بطريقة تسهل تسليط هذا الجهاز على كافة نواحي الشجرة مهما كبر حجمها ..

وتقول اللجنة الفاحصة لهذا الجهاز ان اخطاء فنية ارتكبت في تصميمه وانه لا يفي الغرض تماما ولكنه يفتح الطريق لمخترعين آخرين ويسهل لهم سبل التحسين وتقديرا لجهود المخترع المسيو كوايتو فقد منحته جائزة قدرها ٢٥٠٠٠ فرنك او ما يقرب من مائتي جنيه استرليني في ذات الوقت

الادوات اللازمة اثناء القطف

تستعمل الادوات الآتية اثناء قطف الزيتون وتعبئته ونقله من الكرم للمعصرة او البيت وهي :-

١) السلالم

تستعمل السلالم (وتسمى سيبا احيانا) لتسهيل قطف الاثمار المرتفعة من الشجرة وهي على ثلاثة انواع فمنها السلالم العادية ويختلف طولها من مترين الى اربعة امتار يسندها القاطف على فرع في الجهة التي يريد قطفها او على ساق الشجرة ثم يوالي القطف كما مر معنا في عمليات القطف باليدين او بالامشاط المعقوفة . .. ومنها

السلم الفردي ذو السنادة ويختلف طوله بين مترين واربعة امتار وهو مزود بسنادة متصلة به بواصلة في اعلاه اتصالا خلفيا فاذا اريد استعماله ركزت السنادة في الارض ونصب السلم عليها .. ومنها السلم المزدوج واسمه يدل عليه وهو عبارة عن سلمين بطولين متساويين (٢ ـ ٤ امتار) ورأساهما مثبتان في بعضهما البعض بواصلات (فصالات) قوية فاذا اريد استعمالهما فتحا متقابلين فيقف على كل منهما قاطف يتقن القطف اما بالجد او باليد او بالامشاط القاطفة .. فان كان باليد يضع كل منهما امامه قفة او سلة او يعلق في رقبته كيسا خاصا بعد ان يشده الى وسطه ليضع الثمر فيه .. والسلم المزدوج مفضل على السلالم الأخرى لانه آمن للقاطف فلا يتعرض للسقوط فضلا عن سهولة استعماله من قبل اكثر من قاطف واحد كما هو مبين في الشكل رقم (٤١)

الاكياس .. ومنها العادية والخاصة فالاولى عبارة عن اكياس معروفة كاكياس الطحين او الحبوب وهي ذات احجام مختلفة تعبأ بعد جمع الزيتون من الارض او عن الشجر ثم تحمل على ظهور الجمال او الحيوانات الى المعصرة او البيت والعيب الوحيد لهذه الطريقة هي ان كثيرا من الزيتون يرضرض من جراء ضغطه بالحبال ومن اهتزازه على ظهور الحيوانات وضرره جزئي جدا ان اجري النقل بالسيارات ..

اما الاكياس الخاصة فهي على انواع ايضا فمنها ما يعلق على فرع الشجرة الذي يجري القطف فيه ويكون ذا قعر مفتوح ولكن يعلق بربطه بخيط ويعبأ اولا باول مع القطف فمتى امتلاء افرغ في الوعاء الذي سينقل فيه نهائياً للمعصرة او البيت وذلك بفك الرباط عن اسفله فيتساقط الحب ومنها اكياس يعلقها القاطف في رقبته ويشدها على وسطه بوساطة حزام خاص واسفلها غير محيط ايضاً ولكنه يغلق بشكه بشك خاص فاذا امتلاء الكيس فك المشك فيتساقط الحب في وعاء النقل .. والاكياس الخاصة الاخيرة افضل الانواع واسهلها استعمالا .

القفاف : (شكل رقم ٤٣)



شكل رقم (٤٣)
القفاف العادية

شكل رقم (٤٤)
سلة مصنوعة من اغصان الاشجار

ومنها انواع مصنوعة من القش الطري واخرى من القش القاسي وكلاهما مستعمل وهي توضع عادة على طرف السلم الذي يستعمله القاطف او اعلاه وتعبأ اولا باول اثناء القطف فاذا امتلات افرغت في وعاء النقل ..

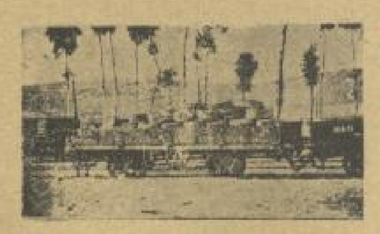
وان من القفاف الكبيرة ما يستعمل وعاء للنقل ايضا وتسمى بالحوابى تنقلها النساء على رؤوسهن من الكرم للبيت وتستعمل غالبا في نقل زيتون الاكل ..

الصحاحير .. تستعمل كاوعية للنقل وهي على انواع ايضاً فمنها الصحاحير العادية التي تستعمل فى شحن البرتقال او صناديق العجوة اوصناديق السكر او صحاحير البترول وهي معروفة ومختلفة الاحجام تنقل على ظهور الحيوانات وخصوصا الحمير وهناك صحاحير خاصة تستعمل في قرية جبع من قضاء جنين وتنقل على ظهور الجمال لكبر حجمها وهم يستعملونها هناك لغرض مزدوج وهو نقل الزبل ايضا وهي عبارة عن صحاحير مخروطية الشكل ذات قاعدة منبسطة ضيقة قليلا في اسفلها وعريضة في اعلاها .. اما اسفلها فذو قعر غير ثابت ومركب على وصالات خاصة ويغلق بشبكة عشبك فاذا اريد تفريغها فصل المشبك فانفتح اسفلها وهوى منه الحب والصحاحير عامة هي احسن وسائل النقل لثمر الزيتون حيث يحافظ فيها على سلامة الثمر

السلال .. وهي معروفة ومنها انواع مختلفة ذات احجام مختلفة ايضا واكثرها شيوعا المصنوعة من البوص وهي عادة متوسطة الحجم اما المصنوعة من اغصان الاشجار (القباليب) فانها اكبر حجما واقوى صنعا واطول عمرا من الاولى .. ان سلال البوص تستخدم كاوعية للقطف والنقل معا بعكس الاخيرة فانها للنقل فقط وهي فى خواصها كالصحاحير اي تفضل على الاكياس والقفاف .. انظر الشكل رقم ٤٤ فى الصفحة رقم (٣٣٠) ..

القطف والتعبئة والنقل فى اوروبا وغيرها من اقطار الزيتون ..

لا تختلف وسائل القطف والتعبئة في اقطار الزيتون العالمية عن المتبع في فلسطين الا ان وسائل النقل تختلف قليلا ففي بعض الاقطار الهامة مثلا يكثر استخدام السيارات الكبيرة والسكك الحديدية لنقل الثمر من الحقول الى قرى او مراكز المعاصر الهامة . (شكل رقم ٤٥)



شكل رقم (٤٥)

الفصل العاشر

انواع الزيتون

لا تدخل انواع الزيتون العالمية تحت حصر لكثرتها وليس من السهل التفريق بينها باجمعها فهذا عمل يتطلب معونة عدد ضخم من علماء العالم لأن لكل بلد من بلدان الزيتون انواعه التى تحمل اسماء مختلفة في كل منطقة من مناطقه وقد يستطيع الباحث ان يعثر على اكثر من مائة اسم مختلف في بلد كتونس مثلا لانواع مختلفة من الزيتون وقد يكون بين هذه الانواع عدد كبير من نوع واحد لكنه يحمل اسماء مختلفة وهذا واضح فى فلسطين فالنبالي يسمى (صوري) فى كثير من مناطقها وخضارى في بعضها وجوي فى البعض الآخر وهذه التسميات الثلاث لنوع واحد و كذلك الملليصي فانه يسمى ازميري وصري وزبالي ويطلق بنفس الوقت على كل زيتون زيتي صغير الحجم .. وكثيرا ما يحدث ان يسمى نوع تسمية خاطئة فى بلد ما ادخل اليه من بلد آخر فيسبب ذلك تشويشا علمياً يزيد عدد انواع الزيتون ويسبب حيرة في كثير من الاحيان .. مثال ذلك قد يستحضر مزارع من بلاد اليونان مطاعيم نوع من الزيتون لم يشاهده في فلسطين فيطلق عليه فى فلسطين اسم يوناني مع انه كان يجب ان يطلق عليه تسميته اليونانية فى بلاده .. ولقد وقع هذا الشيء في هذه البلاد كثيراً فاصبحنا نسمع باسماء جديدة كمرهافيا نسبة لمستعمرة مرهافيا القريبة من العفولة فهذا الصنف هو المسمى محليا بالجلطي و كذلك فان النوع المسمى بيتانيا نسبة لمستعمرة بيتانيا القريبة من كنيريت في وادي الاردن ان هو الا شامي الزامة .. وشامي الزامة بنفسه تسميته خاطئة فالظاهر انه ادخل الى الزامة من الشام فسمي شامياً او سمي كذلك لكبر حجمه .. ان هذه التسميات الخاطئة ليست قاصرة على بلد دون بلد فتسمية الزيتون وغيره من الاثمار مشتقة منذ قديم الازمان من مصادر كثيرة استمد اغلبها من علامات خارجية او طبيعية للتفريق بين نوع وآخر كتشابهها لصفة حيوانية او لميزة خاصة فى لونها او للدلالة على طريقة غرسها تحت الري او بعلا او لكثرة احتوائها للزيت او للدلالة على كبر الحجم او صغره او للغرض الذي تستخدم فيه وغير ذلك فمن امثلة ذلك نلاحظ ان النوع المسمى بيض الحمام سمي كذلك للدلالة على كبر حجمه ومشابهته لبيض الحمام ومنقار الرقه للدلالة على انحراف في الثمرة يشبه المنقار وقلب الديك وناب الجمل للدلالة على كبر الحجم في الأول وكبره وطوله في الثاني « واصابع العجيه » للدلالة على رفع الثمرة وطولها « والجرسي » للدلالة على شكل الثمرة واستعيرت اشكال الاثمار الاخرى للتسمية فالتفاحي للدلالة على تكوير الثمرة وكبر حجمها والشتوي

للدلالة على ميعاد القطف ويفهم منه ان النوع متأخر النضج اما الصيفي فمبكر النضج مبكر القطف .. وللدلالة على غزارة الزيت فاننا نسمع باسماء سيالي ومعاصري ..

وقد تكون التسمية للدلالة على استعمال النوع فالرصاصي والرصاعي والرصيصي والرصيعي والخضاري يفهم منها ان هذه الانواع تستعمل في المكابيس وكلها ذات احجام كبيرة او متوسطة .. او تكون للدلالة على رداءة النوع كالزبلي والزبالي والصري وبز الحمار الصغير والكبير .. او للدلالة على حالته ان كان بريا او مطعما كالبري والجوي .. او للدلالة على نوع غرسه اي ان كان تحت ازي او بعلا كالسقي .. او للدلالة على لونه الذي يميزه عن غيره كالبياضي والياقوتي والخضاري .. او للدلالة على اسم مكتشفه او مكثره كالنصوحي جمع ثمرة ٢. والبيكولين .. او للدلالة على اصله كالمصري والشامي والقبرصي واليوناني والتلياني والفرنساوي والاسباني والصقلي والتونسي والنبالي والصوري .. وكل هذه مأخوذة من تسميات العرب وانا لنجدها عند الاوروبيين ايضا فالفردال سمي كذلك للونه الاخضر واستعماله مكبوساً اخضر والروجيه للونه الاحمر والروز للونه الوردي والبلانكيه للونه الابيض والنيغاديلو بلانكو اي الابيض للتفريق بينه وبين النيغلاديلو نيجرو وهو الاسود والارجنتال للونه الفضي .. والاماندييه اي اللوزي لمشابهة الاثمار للوز والباكي (Pleureur) لطبيعة نموه فاوراقه واغصانه متدليــــة للارض كالباكية .. والسيفيلانا نسبة لأشبيلية والجروسا داسبانيا نسبة لاسبانيا عامة كما ان كومون دي سيشيليـــا نسبة لجزيرة صقلية والزيال اي الملوكي او الملكي للدلالة على رفعة النوع وكبر حجمه .. واوليفودا اوليو لغزارة الزيت بينما اوليفودا سالار لاستعماله مكبوسا اخضر والبيجال لكثرة النمش على ورقه ..

ولعل من المفيـد ايضا ان نشير هنـا الى تسميات مختلفـة تدل على روح العصر الذي نشأت فيه فمن ذلك ان بلدة دمشق وهي تسمى الشام عند العرب قاطبة اشتهرت منذ قديم الازمان بأثمارها الشهية التي لا تعادلها أثمار بقعة اخرى في الشرق العربي فاعتاد القوم في فلسطين على ان يطلقوا اسم شامي على كل ثمر جميل الشكل او كبير الحجم او فاخر الطعم او غير ذلك من الصفات تكريما للثمر المذكور ولذلك فاننا نلاحظ تسمية الشامي على انواع عدة من التفاح والكمثري والمشمش والاعناب والزيتون ..

وبعد الحرب العظمى الغابرة (١٩١٤ ـ ١٩١٨) بدأت فلسطين تستورد من الخارج أثمارا شهية مختلفة وخاصة من اميركا الشمالية ولما كانت شهرة الولايات المتحدة المنتصرت في تلك الحرب قد غزت القلوب اقبل الفلاح والمستهلك يسمي كل ثمرة كبيرة بهيجة المنظر او لذيذة الطعم وسواءاً كانت من اميركا أم من فرنسا اواستراليا بالاميركاني ولقد اقتصرت هذه التسميات على التفاح والكمثرى والمشمش ولم تشمل الزيتون ولعل ذلك راجع لعدم اهتمام الولايات المتحدة بشجرة الزيتون كاهتمامها بغيرها من الحمضيات والتفاحيات وغيرها ..

ان جميع التسميات السابقة تشعر بانها مستمدة من صفات عامة او خاصة يميز بها الزيتون وتتشابه الاقتباسات عند جميع الامم وتثبت وحدة التفكير البشري لا فرق بين عربي وعجمي في اتجاه التفكير العام ..

الفصل الرابع

شجرة الزيتون في العالم العربي

يشمل هذا البحث معلومات مفصلة عن فلسطين استقيت قسما كبيراً منها من مراجع رسمية مختلفة فاحصاء مساحات الاشجار في كل قضاء لحدته مأخوذ عن دفاتر القرى التي يعبئها كل سنة مفتشو الزراعة في اقضيتهم المختلفة ولقد قمت بتحقيق قسم من هذه الاحصاءات وتبين ان الجزء الاعظم منها تقريبي طبعاً ويمكن الاعتماد عليـــه . ويمكن ان يقال نفس الشي عن احصاءات المعاصر فهي مأخوذة من نشرة دائرة الاحصاءات العامة في القدس نمرة ١٠ الصادرة في شهر تشرين الاول سنة ١٩٤٣ وهي من اضبط الاحصاءات التي عملت على اساس علمي ممتاز كما واني اعتمدت على بعض معلومات جمعت من تقارير مختلفة في اثبات ما يتعلق بشرق الاردن ولو ان المعلومات عنها من القلة بحيث يصعب كتابة شي مهم عنها. اما بقية المعلومات عن شجرة الزيتون في العالم العربي بأسره فمستقاة بعد التلخيص بتصرف من كتاب "L'Olivier dans le Monde" الذي اصدره المعهد الدولي للزراعة بروما سنة ١٩٣٩ وكلها معلومات استقاها المعهد المذكور من مراجعها المعتمدة . . . ولقد خصصت القسم الفلسطيني بكل عنايتي وضمنته كل اختباراتي الشخصية وملاحظاتي الخاصة خلال سنين طويلة كان همي الاكبر اثناءها العناية بشجرة الزيتون خاصة دون اية شجرة مثمرة اخرى لعظيم فائدتها لهذه البلاد؛ فلا غرو ان اسهبت في ذلك.

حاضر شجرة الزيتون في فلسطين

تعتبر شجرة الزيتون عربية تقريباً فليس لليهود مساحات كبيرة مغروسة زيتونا فبينما العرب يملكون ٥٥٠،٧٥٨ دونما يملك اليهود نحو ٧٠٠٠ دونم . . . ولعل بطء أثمار هذه الشجرة بالنسبة لغيرها من الاشجار المثمرة البعلية حال دون اقدام اليهود على غرسها في مساحات واسعة . . . زد على ذلك ان اكثر اليهود من اصل اوروبي نزحوا الى هذه البلاد بعد الحرب الماضية ولم يعتادوا اكل زيت الزيتون فلم يقبلوا على تشجيعه بل اقبلوا على استيراد الزيوت النباتية المختلفة فكان لعملهم هذا تأثير سيء جداً على حالة شجرة الزيتون التي هبطت اسعارها هبوطاً فاحشاً حدا بكثير من المزارعين ان يهملوها ويقبلوا على زراعة غيرها من الاشجار المبكرة الاثمار فأقبل الفلاح في الجبل على غرس المشمش والكرمة واللوز والبرقوق واما في الساحل فأقبل على زراعة الحمضيات . ولقد كان لهبوط اسعار الزيت وتأثر صناعته من تقهقر صناعة الصابون النابلسي وصنع صابون من زيوت رخيصة واستيراد زيوت نباتية لاستهلاك الجاليات الاجنبية اسوأ الاثر على المناطق الجبلية عامة خلال الخمسة عشر عاما الماضية اذ هبطت اسعار زيت الاكل في سنتي ١٩٣٨ و ١٩٣٩ لاثنى عشر قرشا للرطل الواحد (٢½ ك.ج.) وثمانية قروش للرطل من الزيت الصناعي .

ان التسمية العلمية الصحيحة هي التي تسمى الزيتون باسمه الشائع فى بلاده ان كان معروف الاصل ومن هـذا تفهم بان تسمية نوع استورد من بلاد اليونان كما حدث في فلسطين باليوناني تعتبر تسمية خاطئة لكثرة الانواع اليونانيـة ولعدم وجود نوع في بلاد اليونان يسمى باليونـاني فكان يجب ان يطلق على هذا النوع فى فلسطين اسمه الاصيل في بلاده ..

ولنفرض ان باحثا ما اكتشف نوعا من الزيتون في قرية ليست له فيها تسمية خاصة ولنفرض انه اكتشف في قرية زواتا فمن الخطأ ان يسمى النوع المذكور زواتي وذلك لوجود انواع اخرى من الزيتون في كروم القرية بل يجب ان تطلق عليه تسمية جديدة مع زيادة كلمة زواتي عليها .. وقد يرغب المكتشف ان يطلق اسمه عليه ولنفرض ان اسمه يوسف فيصبح النوع يوسفي زواتا .. مثل آخر .. لئن كان اسم نوع من الزيتون في بلدة بنالا خضاري فمن الخطأ ان تنقله لطولكرم باسم نبالى بل يجب ان يسمى خضاري نبالى فخضاري تشير الى تسميته في بلده ونبالى للدلالة على اصله ..

ويحسن بنا قبل البدء في وصف الانواع العالمية ان ننشر جدولا يبين تواريخ النور والعقد مع ملاحظات على المحصول لانواع زيتون اغلبها اجنبية غرست في محطة بساتين الحكومة في قرية عسكر من اعمال بلدة نابلس وهي تشمل اربع سنين .



جـــدول يبين تواريخ النور والعقــــد مع ملاحظـــات عن المحصول

في اشجار زيتون مستنبت الحكومة بقرية عسكر (قضاء نابلس) في سنة ١٩٤٠ - ١٩٤١ - ١٩٤٢ - ١٩٤٣

النوع	١٩٤٠ النور	١٩٤٠ العقد	١٩٤٠ المحصول	١٩٤١ النور	١٩٤١ العقد	١٩٤١ المحصول	١٩٤٢ النور	١٩٤٢ العقد	١٩٤٢ المحصول	١٩٤٣ النور	١٩٤٣ العقد	١٩٤٣ المحصول
اربكوين	٢٨ نيسان	١٣ مايس	جيد	١٧ نيسان	٣٠ نيسان	جيد	٢٥ نيسان	٧ مايس	متوسط	١٣ مايس	٢٥ مايس	غزير
اسبانيكو	٢٦ »	٧ مايس	قليل	١٧ »	٣٠ نيسان	ماحل	٢٣ »	٦ مايس	غزير	١٤ »	٢٨ »	قليل
اسكولانو	٢٨ »	١٢ »	جيد	١٧ »	٨ مايس	متوسط	٢٤ »	٨ »	متوسط	١٧ »	٢٧ »	قليل
أملو	—	—	—	٢٢ »	٨ »	قليل	٢٥ »	٧ »	متوسط	١٥ »	٢٧ »	غزير
أوجي بيانكا	١ مايس	١٢ مايس	قليل	٢٠ »	١٠ »	متوسط	٢٦ »	٨ »	جيد	١٤ »	٢٧ »	جيد
باروني	٢٧ نيسان	١٠ »	قليل	١٧ »	٣٠ نيسان	ماحل	٢٢ »	٩ »	غزير	١٤ »	٢٧ »	قليل
بلانكيت آ	٢٧ »	١٧ »	متوسط	٢٣ »	١٠ مايس	قليل	٣٠ »	١٠ »	»	١٩ »	١ حزيران	غزير
بلانكيت ب	٢٥ »	١٢ »	متوسط	١٥ »	٢٨ نيسان	متوسط	٢٢ »	٦ »	»	١٥ »	٢٦ مايس	جيد
بيانجلت	٢٧ »	١٣ »	جيد	٢٢ »	٢ مايس	قليل	٢٤ »	٧ »	جيد	١٦ »	٣٠ مايس	جيد
تاجياسكا	٢٨ »	١٣ »	قليل	٢٣ »	٥ »	ماحل	٢٥ »	٧ »	»	٢٠ »	٢ حزيران	متوسط
نفسان	٢٥ »	٨ »	متوسط	١٦ »	٣٠ نيسان	متوسط	٢٢ »	٥ »	غزير	١٥ »	٢٦ مايس	جيد
جرابولو	—	—	—	—	—	—	٣٠ »	٦ »	متوسط	١٩ »	٢٧ »	غزير
جروسا دسبانيا	٢٥ »	١١ »	جيد	١٧ »	٣٠ »	متوسط	٢٢ »	٨ »	غزير	١٣ »	٢٦ »	»
جروسادي سيشليا	٣٠ »	١١ »	ماحل	٢٢ »	٥ مايس	ماحل	٢٨ »	٩ »	متوسط	١٨ »	٢٨ »	ماحل
جروسيبادبارديتيا	٢٨ »	١٣ »	قليل	٢١ »	٣ »	»	٢٢ »	٦ »	»	١٦ »	٢٨ »	قليل
دولشه دي مورو كو	٢٦ »	١١ »	قليل	١٧ »	٢٨ نيسان	قليل	٢٧ »	٨ »	قليل	١٨ »	٢٨ »	متوسط
ديلامادونا	٢٥ »	٩ »	جيد	٢٨ »	١٠ مايس	ماحل	٣٠ »	٧ »	»	٢٠ »	٣٠ »	متوسط
راشيا	٢٨ »	٩ »	قليل	٢٤ »	٥ »	»	٢٢ »	٥ »	»	١٤ »	٢٥ »	قليل
رامابندولا	٢٨ »	١٤ »	متوسط	٢٩ »	٨ »	»	٢٨ »	٦ »	»	١٩ »	٢٨ »	ماحل
روجيت	٢٨ »	١٥ »	جيد	٢٦ »	٥ »	»	٢٣ »	٦ »	»	١٥ »	٢٧ »	متوسط
روسيت	٢٧ »	١٣ »	قليل	١٧ »	٢٨ نيسان	متوسط	٢٥ »	٨ »	جيد	١٦ »	٢٧ »	متوسط
رومي	٢٤ »	١٠ »	متوسط	١٧ »	٣٠ »	ماحل	٢٤ »	٩ »	غزير	١٥ »	٣٠ »	غزير
سانت اوغسطينو	٢٨ »	١٠ »	قليل	١٧ »	٣٠ »	»	٢٣ »	٦ »	قليل	١٥ »	٢٥ »	متوسط
سان فرانسيسكو	٢٧ »	٩ »	جيد	١٦ »	٢٧ »	جيد	٢٢ »	٧ »	غزير	١٢ »	٢٨ »	قليل
سرانو فراجا	٢٦ »	٧ »	قليل	١٨ »	٣٠ »	قليل	٢٥ »	١٠ »	جيد	١٤ »	٢٦ »	متوسط
سيفيلا تافيتا	٢٨ »	٩ »	قليل	٢١ »	٥ مايس	»	٢٦ »	١٠ »	متوسط	١٥ »	٢٨ »	جيد

انواع الزيتون العالمية

لا تدخل انواع الزيتون في العالم تحت حصر لكثرتها وانما يعرف في كل قطر من اقطار الزيتون انواع ذات مميزات خاصة تجعلها تفضل على غيرها من الانواع ومن هذه الانواع الشهيرة محليا ما عرفت في الخارج بعد تصديرها فاكتسبت شهرة خارجية ايضا فلم تلبث اقطار الزيتون في العالم ان اقبلت عليها فاصبحت بدورها عالمية ..
ولقد ادخلت الى فلسطين انواع عالمية شهيرة بقصد تجربتها ومقارنتها بانواعها المحلية فمنها ما ثبتت أفضليته ومنها مالم تستطع ان تنافس الزيتون المحلي وخاصة النوعين الزيتيين الشهيرين بالصوري والنبالي .
وسنصف في هذا الفصل اشهر انواع الزيتون المحلية اولا ثم نأتي على وصف اشهر انواع الزيتون العالمية ومنها التي جربت فيها مع بيان رأينا في صلاحيتها أو عدمه..

انواع الزيتون الفلسطينية

وهي بدورها كثيرة جداً ولم تدرس دراسة جدية في السابق ولقد حاول الدكتور ف . منشيكوفسكي Dr. F. Menchikowsky دراسة انواع الزيتون المحلية من وجهة كيميائية فكانت دراسته واستنتاجاته ناقصة جداً من وجهة علمية بصورة لا يستطاع معها الاعتماد على نشرته فنيا والظاهر انه لم تتح له فرصة زيارة مناطق الزيتون الفلسطينية وحلها عربية فاكتفى بعينات (نماذج) احضرت اليه من جهات مختلفة وتحمل اسماء مختلفة فاعتبرها تمثل الزيتون الفلسطيني ..

ولقد حاولت دراسة اشهر انواع الزيتون الفلسطيني وخاصة بعد أن اتيحت لي الفرصة لذلك ابان وظيفتي الرسمية منذ سنة ١٩٣٢ في محطة بساتين فراضيه في قضاء صفد وهي تعتبر في اعظم وسط زيتوني صناعي في فلسطين لقربها من الرامة ومغار حزور ثم تنقلت بعد ذلك في كل مناطق فلسطين الجبلية وتفرغت لدراسة هذه الشجرة المباركة ولقد بذلت الجهد لتكون دراساتي مستوفاة من الوجهة العلمية والعملية حتى تؤدي الفائدة المتوخاة ..

الانواع الزيتية

الصوري



صوري الرامه الزيتي الشهير

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٤٦) الثمر بحجمه الطبيعي

مرادفات : صوري — سوري فى الشمال والقدس ـ نبالي ـ جوي في السامرة ـ سماري ـ يافي ـ رومى فى اللد والرمـــلة

انتشاره : يعتبر من اكثر الانواع الفلسطينية انتشاراً وهو والنبالي اهمها جميعاً من حيث احتوائه للزيت ويعتبران علي رأس الانواع الزيتية العالميــــة فلقد فاقا اشهر الانواع الاجنبية التى ادخلت الى فلسطين منذ اكثر من عشر سنين ..

تزرع المناطق الشمالية باسرها (عكا ـ صفد ـ الناصرة ـ حيفا ـ طبريا) الصوري فقط ويتخلل كرومه احياناً اشجار قليلة من الملايصي او الدكاري

ويعتقد مزارعو الشمال ان زيتونهم نوعان .. شتوي وصيفي فالاول يطلق فقط على زيتون الرامــــة من قضاء عكا والمغار من قضاء طبريا والثاني يطلق على زيتون الساحل وبقية الجبل .. ان سبب هذا التفريق مع انه لا فروق نباتية بين النوعين هو ان اغلب زارعي الزيتون اعتادوا ان يقطفوا زيتونهم مبكراً وذلك لكثرة اصابته بذبابة الزيتون وخاصة فى المناطق الساحلية حيث تبدأ الاصابة مبكراً فى شهر ايلول

(سبتمبر) وتشتد جدا في شهر تشرين الاول (اكتوبر) وهذا بعكس الحالة في الزامة ومغار حزور فان فعل الذبابة وخاصة في الأولى يشتد في اواخر اكتوبر ويخف في منتصف تشرين الثاني (نوفمبر) او اواخره ويقل جدا في كانون الاول (ديسمبر) ولذلك فان الزامة تقطف زيتونها في اول كانون الثاني (يناير) بينما تبدأ المغار في قطفه منذ اواخر تشرين الثاني ..

مما تقدم يفهم كيف نشأ التفريق بين الصوري فاصبح صيفيا وشتويا .. ولقد اخر اهل البعنة ودير الاسد قطف زيتونهم ليستوفي زيته كما يفعل اهل الزامة وحولوه من صيفي الى شتوي ..

اوصافه النباتية : الشجرة قوية ذات جذع اسطواني مستدير لونه رمادي فضي في شباب الشجرة ثم يتحول الى اسمر صدوي بعد الخامسة والعشرين .. الهيكل صاعد ومتدل .. الفروع الاساسية فضية .. الشجرة تشكل تهسا بنفسها بسهولة فليس فيها انبات شاذ الا نادرا

الاغصان .. رفيعة متوسطة رمادية فاتحة او فضية .. بعضها متدل وبعضها صاعد او صاعد مائل .. اذا قص الفرع الرئيسي الاوسط (عامود الشجرة) اتخذت الفروع الجانبية امتداداً جانبياً متدلياً

الاوراق .. متوسطة طولها ٥،٥ الى ٦،٥ سم وهي رفيعة متوسطة الطول ـ سهمية ومنتهية بابرة حادة يبلغ طولها احياناً من ١ ـ ١½ مم .. وجهها اخضر داكن .. قفاها ابيض فضي .. تبدو الشجرة فضية الشكل اذا هبت الرياح .. الشرايين غير واضحة تماما على وجهها او قفاها لكن الشريان الاوسط ظاهر على القفا بوضوح اكثر من الوجه .. حامل الورقة قوي يبلغ طوله من ٣ ـ ٥ مم .. الاوراق غزيرة ولذلك يظهر غطاء الشجرة كثيفاً .. (شكل رقم ٤٧).



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٤٧)

الثمر .. فردي ومتجمع احيانا في خصلات كل اثنتين او ثلاث حبات ،ربما واحيانا يكتسي الغصن شكل الناع

لكثرة ما عليه من الحب وذلك في سني العقد الجيد (انظر شكل ٤٨)



(شكل رقم ٤٨)

(من تصوير المؤلف)

حامل الثمر مختلف الطول فاحياناً يكون طويلا جدا ويزيد عن ٣ سم واخرى يصل لسنتيمتر ونصف ..

الثمر بيضاوي مستدير قصير ومنتفخ قليلا في احد جانبيه وهو اعرض في اعلاه منه في اسفله .. متوسط طوله ٢٠ ـ ٢٨ مم وعرضه ١٥ ـ ١٨ مم ..

لون الثمر اخضر ثم يصبح بنفسجياً قبل النضج ثم يتحول الى كحلي داكن واسود براق عند استحكام النضج ..

اللب غزير زبدي اللون رقيق القشرة فهو صالح للكبس اسود .. وهو غزير العصارة لذيذ الطعم ان كبس اسود او اخضر وذو نكهة خاصة به تجعله مفضلا على جميع انواع الزيتون الاجنبية والمحلية ولذلك فان اسعاره في اسواق بيروت تفوق اعلى اسعار الاصناف الاجنبية الممتازة .. اللب غزير الزيت ويحتوي على كمية منه تتراوح بين ٢٥ و ٤٠ ٪ من مجموع وزن الثمرة وهذا الاختلاف في الاحتواء ناتج من اختلاف المواقع والارتفاع والحرارة والتربة وسقوط الامطار الخ .. اما نوع زيته فممتاز ولكنه اقل جودة من الصنف المعروف بالمليحي .. لون زيته اصفر ذهبي فاقع جيد الطعم ويحافظ على صفاته ان قطف وهو مستوف نضجه .. متوسط وزن الثمرة ٥ ، ٢ غرام وقد يصل وزنها ٥ ، ٣ غرام

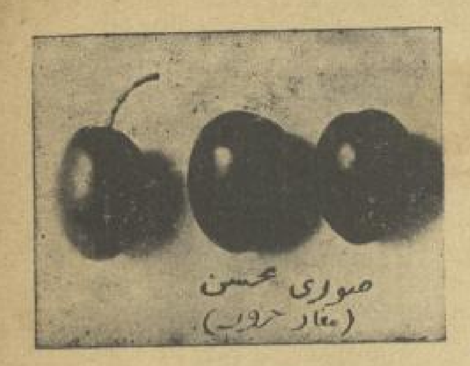
النواة .. تشبه الثمرة بيضاوية منتفخة في احد جانبيها .. طرفها الاسفل اكثر احديدابا من طرفها الاعلى .. النواة منتهية بابرة غير حادة كثيرا وذات انحناء غير ظاهر .. يبلغ طولها من ١٤ ـ ١٥ مم .. عدد الشرايين من ٧ ـ ٨ متوسط وزن النواة ٠،٦ ـ ٠،٧ من الغرام

الازهار والمحصول .. يبدأ البرز في اوائل آذار في المناطق الساحلية ومنتصف آذار في بعض المرتفعات واوائل نيسان او وسطه في غيرها (مثل صفد ورام الله) وتستمر فترة النوار والعقد من ٣٠ الى ٤٠ يوما بحسب الاحوال الجوية .. وينضج الصوري ابتداء من ١٥ تشرين الاول (اكتوبر) في المناطق الساحلية ومنذ الاسبوع الاول من تشرين الثاني (نوفمبر) في التلال والجبال .. اما في مغار حزور فابتداء من ١٥ تشرين الثاني وفي الرامة ابتداء من ١٥ كانون الاول (ديسمبر) واحيانا ابتداء من اول كانون الثاني (يناير) وهذه التواريخ هي للزيتون الزيتي اما الزيتون الاخضر فيقطف عادة قبل قطفه للزيت بشهر .. اما الزيتون الاسود فيقطف ابتداء من الاسبوع الثاني من كانون الثاني (يناير) ويشاهد في الاسواق الفلسطينية منذ منتصفه حتى منتصف شباط (فبراير)

مقاومة الصوري للامراض والحشرات .. يصاب بالسيكلو كو نيوم او لياجينوم (مرض عين الطاووس) في الوديان الرطبة وكذلك بالبكن ويسمى الصوفان او الراعوش احيانا .. وهو كثير الاصابة بذبابة الزيتون ويصاب جذعه بكثرة بحفار الساق والجذع اذا ركب على غير البري الاصيل .. وهو من وجهة عامة قوي الشجرة شديد المقاومة للامراض والحشرات اذا اعتني به العناية اللازمة

صلاحية النوع .. يصلح في كل اجواء فلسطين وشرق الاردن واحسن ارتفاع له بين ٣٠٠ و ٧٠٠ متر فوق سطح البحر ــ وهو قليل الاثمار في الاراضي ذات التربة الرقيقة وكذلك في المناطق القليلة الامطار ولا ينصح بتكثيره في الاراضي الواقعة على شفا الغور ولا في المناطق الجنوبية حيث يقل سقوط الامطار عن ٤٠٠ مم سنويا الا اذا كانت قريبة من الساحل ومستوى مائها الارضي قريباً .. ولا ينصح بتكثيره في التربة الثقيلة الا تحت الري وهو افخر الانواع المحلية للكبيس اسود ومن احسنها مكبوسا اخضر ولئن اجيد كبسه اسود فاق احسن الانواع اليونانية السوداء طعما ونكهة ..

ومن الصوري نوع محسن كبير الثمرة جميل المنظر (شكل رقم ٤٩) يجدر تكثيره ومنه شجرة في كرم يخص السيد نسيب الخوري من مغار حزور يمكن الحصول على مطاعيم منها



الثمر بحجمه الطبيعي

(شكل رقم ٤٩)

(من تصوير المؤلف)

النبـــالي

مرادفات .. نبالي في اقضية جنين ونابلس وطولكرم .. حضاري ونباضي ورصيصي ورومي ابيض في اقضيـة الرملة واللد .. صوري في قضاء رام الله للنبالي الصغير الحجم ونبالي لكبيره ..

اصله .. ارجح انه سمي نباليا نسبة لبيت نبالا من قضاء اللد والغالب انه انتقل منها للسامرة ويعرف في بيت نبالا باسم البياضي

انتشاره .. هو اكثر الانواع الفلسطينية انتشاراً على وجه الاطلاق ويعتقد كثيرون انه مشتق من الصوري ولو انه يختلف عنه حجما وشكلا والذي يدعو لهذا الظن هو ما يشاهد على الملليصي في الشمال من شبه كبير مع النبالي والاهلون هناك يعتقدون ان الملليصي هو صوري الاصل غرس قديما في اراض ليست صالحة له .. والذي يقوي هذه العقيدة عند المزارعين هو ما يشاهدونه احيانا حين تطعيم اشجار زيتون من مطاعيم تكون قـد اخذت من اشجار صورية فمنها ما ينبت طبق الاصل ومنها ما ينبت ملليصيا (اي صغير الحجم قليل اللب)

والاخير يشاهد اذا كانت الاشجار المطعمة نامية في تربة فقيرة او صخرية .. ومهما تكن صحة هذا الامر فاني ارى أن المليصي نوع آخر غير النبالي والصوري ومستقل قائم بذاتــه فزيته وشكل ثمره وحجمه وكذلك طبيعة نموه تختلف عنهما اختلافاً بيناً واعتقد ايضا بان النبالي يختلف عن الصوري اختلافا واضحاً وقد يكون المليصي مشتقا من النبالي وليس من الصوري لشدة شبه ثمرهما احياناً

يزرع النبالي بكثرة في لواء نابلس باسره وقضاء رام الله والقدس حيث يعرف هناك باسم صوري احيانا ونبالي احيانا اخرى ويكون اكثر من ٩٠ ٪ من كروم زيتون الجنوب والوسط في فلسطين .. ويخرج من النبالي انواع تختلف عنه اختلافاً بسيطاً ولعل ذلك مسبب من عدة عوامل اهمها التربة والاحوال الجوية وسقوط الامطار وسنصفها بدورها بعد وصف النوع العام ..

الفروق بين النبالي والصوري

لا يظهر الفرق كبيرا في شكل الاشجار الخارجي ولكن الفروق تظهر بوضوح في الثمر وهي كما يلي:

١) الصوري بيضاوي مستدير قصير ومنتفخ قليلا على احد جانبيه وقد يتساوى فيه الطول والعرض احيانا والنبالي بيضاوي مستطيل ومضلع وطوله دائما اكبر من عرضه

٢) في الصوري ينبت حامل الثمرة في منتصفهـا تقريبا اما في النبالي فينبت في طرف رأس الثمرة ويعلوه من جهة نتوء بارز ومن الاخرى يتبعه انخفاض مضلع

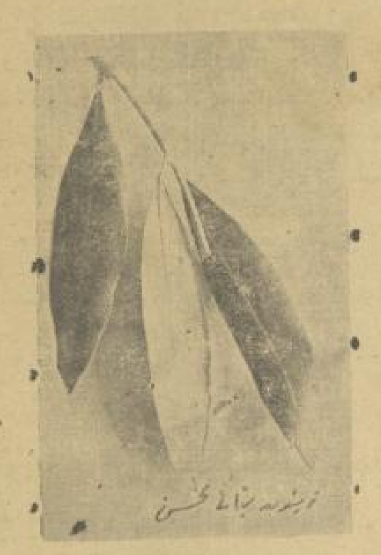
٣) الصورى قصير النواة منحنيها قليلا بينما النبالى رفيع النواة طويلها

٤) الصورى ذو قشرة ملساء قبل النضج وبعده بينما توجد خشونة قليلة في قشرة النبالى ناتجة من عدم انتظام استدارة الثمرة وتضليعها

الاوصاف النباتية .. الشجرة قوية ذات هيكل صاعد وممتد .. الجذع فضي في شباب الشجرة ولكنه يصبح اسمر صدوبا بعد الخامسة والعشرين وفي اغلب الاحيان يكون مفتي .. الشجرة تكون نفسها بنفسها بسهولة

الفروع .. صاعدة او ممتدة جانبيا ومتدلية ذات لون رمادي اشهب ..

الاوراق .. (شكل رقم ٥٠) بيضاوية متقابلة .. متوسط طولها من ٦ – ٨ سم .. وعرضها بين ١٣ و١٥ مم .. اوراق اغصان السنة عريضة وقد يصل عرضها الى اكثر من ٢٢ مم .. الاوراق عامة خضراء دكناء على وجهها بيضاء او فضية على قفاها ذات جوانب متسعة احياناً وهي ذات ابرة في طرفها طويلة وواضحة .. غطاء الشجرة في الاراضي الصالحة كثيف ..



الورق بحجمه الطبيعي

(شكل رقم ٥٠)

(من تصوير المؤلف)

الاغصان .. فضية منها الصاعد ومنها المتدلى .. اذا قلمت الفروع والاغصان اتخذت امتداداً افقياً متدلياً وجميلاً..



نبالي فلسطين الشهير الثمر بحجمه الطبيعي

(شكل رقم ٥١)

(من تصوير المؤلف)

الثمر .. فردي او متجمع كل اثنتين او ثلاثة معاً على طول امتداد الاغصان المثمرة .. بيضاوي مضلع .. الثمرة

بيد ان الفلاح رغم هذه الحالة المفجعة لم يفقد الثقة بتاتا بان شجرة الزيتون هي شجرة الدهر التي تضمن مستقبل اولاده وانها الشجرة الصبور التي تجتاز المكاره فرجع اليها بعد ان ايقن بانه ما من شجرة من الاشجار التي فضلها عليها تستطيع ان تحل محلها في جزيل فوائدها وفي نوع التربة الذي تستطيع ان تعمره واقبل على تحسين زيته للاكل بدلا من توجيهه لمصانع الصابون النابلسية وغيرها

وشجع هـــذه الحركة الفروق الكبيرة التي كان يلمسها بين اسعـار زيت الاكل الفـاخر والزيوت الصناعية . . ولقد شجعت الحكومة هذه الحركة وبذل قسم البساتين خصوصا بالتعاون مع دوائر الصحة والقائمقامين ودوائر الزراعـــة المختلفة مجهوداً مشـكوراً نظم فيه الخطوات لدعمها وتوجيههـــا احسن اتجاه فنظمت الاجتماعات القروية في كل اقضية فلسطين والقيت فيها المحاضرات الفنية وطبقت النصائح العملية في قرى انموذجية شرح فيها لاصحاب المعاصر كيف ينظفونها ويعنون بآلاتها ويصنفون زيتونهم قبل درسه وحللت نماذج من الزيوت المختلفة التي تنتجها القرى واصدرت دوائر الصحة اوامرها الخاصة بالنظافة داخــل المعاصر وخارجها قبل الموسم واثنائه وبعده ثم استمر الارشاد الفني والتفتيش المتواصل منذ سنة ١٩٣٧ فما حلت سنة ١٩٤٢ حتى عين عدد من مفتشي المعاصر لكل قضاء لحدته يقضون ثلاثة اشهر باستمرار في التجول بين معاصر مناطقهم يشجعون ويصدرون المخالفات في حق المتخلفين وشعر المزارع بالفرق الكبير بين ما كان ينتجه في السابق من زيوت تعتبر من الدرجة الثانية او الثالثة وبين ما ينتجه في الوقت الحاضر وشعر الجمهور المستهلك ايضاً بالفرق بين الزيوت التي كانت تعرض في الاسواق وتلك التي تعرض في الاوقات الحاضرة فشجع الزيوت الممتازة واشتدت المنافسة بين الاقضية المختلفة بصورة واضحة وتطرق التجديد للقرى فكثرت المعاصر الميكانيكية وقلت البدود بصورة ظاهرة وبدأ استعمال الفرازات الميكانيكية يعم ، ويعتقد بان الحركة الصناعية الزيتية الميكانيكية ستتسع بصورة كبيرة بعد الحرب الحالية وستسبب اختفاء البدود في فترة قصيرة .

والمنافسة على اشدها في الوقت الحاضر بين الجليل والسامرة ففي اللواء الاول نجد قرية الرامة ملكة الزيت الفلسطينية ورابعة فلسطين مساحة ذات الشهرة القديمة على رأس قضاء عكا وهو اشهر اقضيـــة فلسطين في انتاج زيت الاكل لانه اكثرها عدداً في معاصره الميكانيكية الكبيرة ولخبرة اهاليه الزيتية التقليدية ونجد ايضا قرية المغـار (قضاء طبريا) ثالثة قرى فلسطين مساحـــة بمعاملها الكبيرة واهلها ذوي الخبرة الممتازة ونرى كفركنا تقفز لتحتل مكانتها القوية في اسواق حيفا وتستدعي الاهتمام بقضاء الناصرة اما في الثاني فاننا نجد نهضة حديثة تسير بخطوات سريعة لتستأثر باسواق الجنوب خاصة وحيفا اذا استطاعت ونجد على رأسها قرية يعبد من قضاء جنين فلقد اثبتت هذه القرية انها من انشط قرى فلسطين واكثرها اقبالا على الاستفادة من الفن والعلم وها هي تغزو اسواق فلسطين قاطبة بجبنها وسيطرت بزيتها على اسواق الجنوب وقسم من حيفا فزاحمت زيوت الشمال في عقر دارها . ونجد كذلك في قضاء طولكرم تحفزاً يبشر بحركة زيتية هامة ظهرت اول آثاره في قرى دير الغصون وكفر اللبد والطيبة . ومما لا شك فيه ان هذا التنافس سيعود على البلاد قاطبة باجزل النفع فستستطيع فلسطين بعد الحرب الحاضرة من تصريف زيوتها الممتازة

مضلعة ومنبسطة في احد جنبيها ومنتفخة في الجانب الآخر .. طويلة ليست منتظمة الاستدارة .. طرفاها رفيعان ووسطها منتفخ في جهة ومنبسط او منبعج في الأخرى.. حامل الثمرة طويل قد يزيد طوله عن ٢ او ٣ سم وهو ثابت في منبت غير عميق واقع في طرف رأس الثمرة ويعلوه من جهة نتوء بارز ومن الاخرى يتبعه انخفاض مضلع .. لون الثمرة اخضر قبل النضج ثم يسيطر اللون البنفسجي المشرب بحمرة ثم يسود تماما بدون لمعان شديد. متوسط طول الثمرة ٣٢ - ٣٥ مم وعرضها ٢٠ - ٢٢ مم .. ويختلف وزن الثمرة بحسب السنين والعناية من ٢٫٥ غرام الى ٤ غرامات وقد يصل في النبالي المحسن الى ٥ غرامات .. اللب غزير او متوسط الغزارة .. زبدي اللون عند النضج .. غزير الزيت فهو لا يقل عن ٢٥ ٪ من وزن الثمرة في الجبال وقد يصل الى ٤٠ ٪ في السهول الواقعة بين ١٠٠ و ٣٠٠ متر فوق سطح البحر اذا توفر سقوط المطر .. الزيت ممتاز اللون والطعم .. اصفر ذهبي واصفر فاقع ان اعتني به ..

النواة .. متوسطة تشبه الذرة .. طويلة ورفيعة في اعلاها ثم تتضخم كلما اتجهت لاسفلها حتى الثلث الاخير حيث يصل الانتفاخ اعظمه ثم تنتهي بطرف رفيع مدبب ذي ابرة غير شائكة .. يبلغ متوسط طولها ٢٠-٢٢مم وعرضها ١٠ - مم

الشرايين واضحة وعددها بين ٧ و ٨

الازهار .. يبدأ البرز في اوائل آذار في المناطق الساحلية ومنتصف آذار في بعض المرتفعات واوائل نيسان في غيرها والعقد يكون في فترة تتراوح بين ٣٠ و ٤٠ يوما من بدء البرز

النضج .. ابتداء من ٢٥ تشرين الاول (اكتوبر) في المناطق الساحلية و ١٠ تشرين الثاني (نوفمبر) في الجبل

مقاومته للامراض والحشرات .. قليل الامراض الفطرية ويصاب كثيراً بذبابة الزيتون وبحفار الساق اذا ركب على زيتون ذي خشب طري وبسوسة القشرة والفروع اذا اهمل امره .. وهو من وجهة عامة مقاوم للامراض والحشرات وطويل العمر ومنه اشجار يصعب تقدير اعمارها

صلاحية النوع .. ينجح النبالي في جميع انحاء فلسطين وشرق الاردن وسوريا وخاصة في المواقع المحصورة بين ١٠٠ و ٨٠٠ متر فوق سطح البحر اما في شرق الاردن فيمكن زرعه بنجاح لارتفاع الف متر .. ويصلح للتكثير في المناطق الغورية تحت الري ويحسن تجنب غرسه في الاراضي الرقيقة القليلة التراب الا اذا كان سقوط امطارها عالياً . . . ويعتبر النبالي احسن انواع الزيتون الفلسطيني للكبيس اخضر واخرها طعما ونكهة

وهو والصوري يعتبران في رأس الانواع الزيتية العالمية التي لا يفضلها منها نوع ما في هذه البلاد

المحصول .. يتراوح محصول الاشجار بين ١٠ و ٢٠ كـ ج للشجرة في الزراعة البعلية وقد يهبط في بعض السنين فلا يتجاوز الكيلو جرام للشجرة .. ومن النبالي اشجار ممتازة قد يصل محصولها في سنة خصبة الى أكثر من مائة كيلو جرام

النبالى المحسن

توجد بين مزارع النبالي الواسعة اشجار ذات ثمر محسن من هذا النوع ذى حجم كبير جميل جذاب المنظر غزير اللب . . وهي في الغالب تكون عريضة الأوراق وكثيفة الغطاء .. ولقد شاهدت منها شجرة في بيت نبالا ويعتبر ثمرها من احسن النبالي عرضا واجملها شكلا ويجدر بغارسي الزيتون ان يبحثوا عن امثال هذه الاشجار بين مزارعهم وينتقوا منها المطاعيم لتكثير هذا النوع الفاخر (شكل رقم ٥٢)



نبالي محسن من بيت نبالا
بحجمه الطبيعي
(شكل رقم ٥٢)
(من تصوير المؤلف)

نبالى جبع (قضاء جنين)

مرادفات .. جوي

الشجرة .. قوية ذات هيكل منتصب تقريبا وجذع مفنى ذي لون اسمر صدوي.

الفروع .. صاعدة ومتدلية ذات لون رمادي اشهب.

الاوراق .. بيضاوية طولها من ٦ - ٧ سم وعرضها من ١،٢٥ سم الى ١،٥ سم .. خضراء داكنة .. قفاها ابيض او فضي الورقة عريضة وطويلة ذات جوانب متباعدة ومنتهية بابرة طويلة وبارزة ..

الثمر .. فردي او متجمع كل اثنتين او ثلاث حبات معا على طول الاغصان .. بيضاوي الشكل مفلطح في احد جوانبه ومنتفخ في الجانب الآخر طول الثمرة من ١ ١/٢ - ١ ٣/٤ سم وعرضها ١١ - ١٢ مم حامل الثمر (العنق) يختلف طوله من ١ ١/٢ الى ٢ سم ومتصل بالثمرة في تجوة مستديرة وغير عميقة في عنقها .. لونه اخضر ثم يتحول الى بنفسجي ليسود اخيرا عند النضج بدون لمعان شديد .. اللب زبدي ابيض غزير .. الزيت فاخر ويختلف احتواؤه من ٢٥٪ الى ٣٠٪ من وزن الثمرة وذلك بحسب المواقع وسقوط الامطار وغير ذلك من العوامل .. وزن الثمرة يتراوح من ٢ الى ٣ غرام

النواة .. متوسطة الحجم تشبه الثمرة في شكلها ومنتهية بابرة حادة بارزة ... يختلف طولها من ١ ١/٤ الى ١ ١/٢ سم وعرضها من ١/٢ الى ٣/٤ سم ... عدد شرايينها ٧ ..

النضج .. من ٢٥ تشرين الاول الى ١٥ تشرين الثاني .. (اكتوبر-نوفمبر)

ملحوظة .. يوجد في كروم زيتون هذه القرية مجموعة غير قليلة من انواع مختلفة يطلق عليها جميعها اسم نبالي وهي في الحقيقة ليست من نوع واحد ووصفنا اعلاه ينطبق على النوع الأكثر انتشاراً في كروم القرية ..

نبالي برقين (قضاء جنين)

مترادفات .. جوى

الشجرة .. قوية .. الجذع اسطواني مضلع .. رمادي قاتم او فضي .. هيكل الشجرة صاعد ومتدل لون الفروع الاساسية فضي تقريباً

الاغصان .. رفيعة متوسطة القوة .. لونها رمادي فضي بعضها متدل وبعضها صاعد

الاوراق .. بيضاوية مستطيلة او رمحية منتهية بابرة حادة يبلغ طولها نحواً من ١ ١/٤ - ١ ١/٢ مم .. طول الورقة من ٤ - ٥ سم وعرضها من ١ - ١ ١/٢ سم .. وجهها اخضر داكن .. قفاها ابيض فضي .. الشرايين غير واضحة على وجهها لكن الشريان الوسطى ظاهر بوضوح على القفا .. حامل الورقة قوي يبلغ طوله من ٣ - ٥ مم .. الاوراق غزيرة ولذلك يظهر غطاء الشجرة كثيفاً

الثمر .. كبير بالنسبة للنبالي العادي .. بيضاوي قصير منتظم تقريباً وهو يشبه صورى الزامة المحسن او صورى

مقار حزور المحسن ايضا وهما من نوع واحد .. يوجد في الثمرة انبعاج بسيط في احد وجهيها .. يتراوح طول الثمرة من ٢،٥ سم الى ٢،٧٥ سم وعرضها من ١،٥ سم الى ١،٨ سم . الثمر فردي ومتجمع كل اثنتين معا .. حامل الثمر متوسط السمك وطويل يتراوح طوله بين ١ - ٢ ١/٢ سم .. وهو ينبت في منبت متوسط العمق في الثمرة .

اللب غزير .. زبدي اللون .. كثير العصارة زبديها .. القشرة رفيعة ارجوانية داكنة عند النضج .. لون الثمر اخضر داكن ثم يتحول بنفسجيا ليصير كحليا براقا عند النضج .. النمش واضح وغزير على القشرة . احتواء الزيت عال قد يصل ٤٠٪ من وزن الثمر .. وهو ممتاز النوع ..

النواة .. بيضاوية منبعجة في احد وجهيها .. الطرف السفلي اشد انبعاجا من العلوي .. منتهية بابرة غير حادة ومنحنية قليلا .. يبلغ طول النواة من ١٢ مم الى ١٥ مم .. عدد الشرايين ٧ او ٨

النضج .. اواخر تشرين الاول (اكتوبر) حتى ١٥ تشرين الثاني (نوفمبر)

ملاحية النوع .. جدير بكل تكثير لجودة نوعه وحسن اثماره وغزارة زيته ويصلح للكبس اخضر او اسود ويفضل التربة الخصبة المتفككه .. (اكناف الجبال والوديان)

نبالي عتيل

راجع الرصيعي ..

نصوحي جبع رقم ١

قضاء جنين

مقدمة : شاهدت هذا النوع لاول مرة سنة ١٩٣٥ فى ارض الوقف من اراضي قرية جبع على طريق صانور فاسترعى انتباهي وجود شجرة واحدة منه احد فروعها من النبالي المعروف والفروع الاخرى تحمل ثمراً يختلف عن

النبالي تمام الاختلاف واسفله يشبه حلمة درة العنزة فسألت المتولي عن اسم هذا النوع فقال نبالي .. ولم يسمه اهل البلدة باسم خاص به فكل زيتون جوي عندهم سيال هو نبالي .. فسميته في بادىء الامر بز العنزة ... وهو يشبه في شكله ثمر البيكولين الفرنسي الشهير .. اما الشجرة التي تحمل هذا النوع فهي فوق السبعين من عمرها ويجهل الاهلون اصل طعمها ولعله مأخوذ من احدى اشجار الاديار القديمة والذي لفت نظري بصفة خاصة جودة أثمارها في تلك السنة فصممت على ان اراقبها في السنين التالية .. ولقد لاحظت بعد زيارات منتظمة منذ سنة ١٩٣٥ الى سنة ١٩٤٣ ان حملها كان اكثر انتظاما من النوع النبالي المسيطر في المنطقة وانها كانت تقريبا الوحيدة الحاملة أثماراً غزيرة في سنة ١٩٤١ بين مساحة تقدر بمئات الدونمات في مزارع القرية فازداد اهتمامي بها منذ ذلك التاريخ وسميتها باسمي واطلقت عليها رقم -١- تمييزاً لها عن نوع آخر كيسي يستحق ايضاً كل عناية وتكثير سميته نصوحي جبع رقم -٢- وهو موصوف في صفحة اخرى ..

اما اوصاف النصوحي جبع رقم -١- وهو زيتي فهي كما يلي :-

الشجرة .. قوية متدلية .. الساق والفروع الاساسية مضلعة (ذات زوايا) .. لون الجذع رمادي داكن .. القشرة رمادية فاتحة ذات رقائق متوسطة الطول .. الاغصان رمادية فاتحة رفيعة كثيرة العقد لكنها (اي العقد) قليلة الوضوح .. وهي متدلية وبعض الاحيان تظهر كالبا كية باتجاهها نحو الارض بتدل شديد

الاوراق .. قصيرة طولها يتراوح بين ٤ - ٥ سم .. بيضاوية رفيعة .. عرضها من ١ - ١ ١/٢ سم منتهية بابرة قصيرة .. وجهها اخضر داكن .. قفاها رمادي يميل للبياض .. الشرايين غير واضحة على وجهها .. حامل الورقة قصير يبلغ طوله من ١/٢ - ٣ سم .. الورقة متوسطة السمك .. غطاء الشجرة كثيف

الثمر : (شكل ٥٣) فردي او متجمع في عناقيد كل اثنين او ثلاث معاً .. يشبه حلمة درة العنزة .. الثمرة منتهية بطرف رفيع قليل الانحناء قليل التدبب (بدون ابرة) النمش متوسط الوضوح ، حامل الثمر ان كان عنقوديا يبلغ طوله نحواً من ٣ سم .. حامل الثمرة ان كانت فردية يتراوح طوله من ١ ١/٢ - ٢ سم لون الثمرة اخضر ثم يتحول الى بنفسجي ثم الى اسود مشرب ببنفسجي عند النضج .. يبلغ طول الثمرة نحواً من ٢ ١/٤ - ٢ ١/٢ سم وعرضها ١ ١/٢ - ١ ٣/٤ سم .. وزن الثمرة يتراوح بين ٢،٥ - ٣،٥ غرام : القشرة رفيعة .. اللب غزير زبدي مخضر .. العصير زبدي اللون وغزير

النواة .. تشبه الثمرة .. طويلة ومنتهية بطرف رفيع يشبه درة حلمة العنزة وبها ابرة حادة وقصيرة .. طول النواة يتراوح بين ١ ١/٢ - ٢ سم وعرضها من ١/٢ - ٣/٤ سم : عدد الشرايين من ٩-١١ ، البذرة طويلة ورفيعة

النضج .. اواخر تشرين الاول حتى منتصف تشرين الثاني (اكتوبر - نوفمبر)



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٥٣)

صلاحية النوع .. من الصعب الحكم على صلاحية هذا النوع من شجرة واحدة منه ولكن الظواهر تدل على انه يحتوي على صفات جديرة بان تشجع تكثيره منها انتظام الحمل ومقاومة الجفاف والاحداث الجوية المختلفة مع احتواء حسن للزيت (٢٥ - ٣٠ ٪) فمنطقة جبع متوسطة الامطار وهي اقرب للغور منها للساحل وكرم زيتون الوقف الذي تنمو فيه الشجرة المذكورة سهل التربة ثقيلها ..

المليصي او الصري

مترادفات .. يعرف بالسماري في مناطق اللد والرمله وكذلك بالرومي احيانا .. وازميري في لواء القدس وزبالي في بعض مناطق السامرة وصري في السامرة باسرها ومليصي في كل الجليل وقنيسي في قضاء عجلون .. وهو يطلق على كل زيتون محلي زيتي صغير الحجم فالنبالي الصغير الحجم الضعيف النمو وكذلك الصوري يسمى بحسب المناطق مليصياً او صريا (بضم الصاد وتشديد الراء في الثانية وتشديد اللام في الاولى)

انتشاره .. يكون نحواً من ١٥ ٪ من مجموع غراس الزيتون في فلسطين وهو قليل الانتشار في المناطق الغزيرة الامطار بينما يكون نسبة هامة في المناطق الشفاغورية او القليلة الامطار .. ففي السامرة مثلا يكثر في الجماعينيات وهو المسيطر في بديا وما حولها اما في الجليل فاغلب اغراس دبورية واكسال وسولم وهي قرى المرج منه .. وكذلك المواقع الشرقية من كروم مغار حزور .. وهو منتشر في كل فلسطين تقريبا ولكنه باعداد قليلة الا في الجهات التي ذكرناها سابقاً ..

ان هذا النوع هو شجرة الاراضي الثقيلة المفضلة وهو شديد المقاومة للجفاف وقلة الامطار ويفضل

الصوري والنبالي في المواقع التي يصلح لها فضلا عن جودة زيته فهو احسن زيوت فلسطين قاطبة من حيث النوع وليس الكمية .. وتعود شهرة زيوت مغار حزور وكفر كنا وبديا وحصولها دائما على اسعار أعلى من اسعار غيرها اليه وذلك لأن أكثر زيتها مستخرج من هذا النوع وهو مفضل على غيره من الزيوت..

الاوصاف النباتية ..

الشجرة .. متوسطة القوة ذات هيكل صاعد وغطاء متوسط الكثافة او خفيف احيانا .. الجذع رمادي اشهب الفروع والاغصان صاعدة ... شبه شهباء تحتاج الى تقليم خاص يسهل امتدادها افقيا وتدليها .. تشكل الفروع الاساسية هيكلها بصورة ... بسهولة .. أما فروعها الحاملة للاغصان فتحتاج الى عناية خاصة من حيث دوام تقليمها خوفا من شموخها

الاوراق .. رفيعة خضراء اللون داكنة ذات اقفية بيضاء متسخة او فضية

الثمر .. متوسط الحجم او صغيره بحسب النوع .. منه ثلاثة انواع (١) نوع ينضج مبكراً ويقطف في منتصف شهر تشرين الأول (اكتوبر) في السامرة ومرج بن عامر (٢) نوع ينضج في شهر تشرين الثاني (منتصفه) في مناطق الجليل الشمالية والغربية (٣) نوع ينضج في اوائل او منتصف كانون الاول (ديسمبر) في الرامة ومغار حزور .. واغلب هذه الانواع تتشابه الا ان حجم الاول اصغرها (شكل ٥٤ و ٥٥) لون الثمر اخضر ثم يتحول الى كحلي او بنفسجي داكن قليل النمش .. ثم يسود ويشتد لمعانه



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٥٤)

عند استيفاء النضج .. يتراوح طول الثمرة بين ١٧ و ٢٥ مم ويندر أن يكون اطول من ذلك .. اما عرضها فمن ٩ - ١٢ مم .. الثمرة بيضاوية مستطيلة ورفيعة ومضلعة .. منبعجة من اسفلها ..

ومستوية على احد وجهيها ومنتفخة على الوجـــه الآخر .. منتهية بإبرة غير واضحة .. حامل الثمر منه الطويل والقصير ويتراوح طول الاول بين ٢٠ و ٢٥ مم وهو غير عميق الاتصال بالثمرة



مليصي متوسط النضج
الثمر بحجمه الطبيعي
(من تصوير المؤلف)
(شكل رقم ٥٥)

الثمر في اغلب الاحيان فردي او متجمع كل اثنتين معا .. اللب قاس زبـدي خضراوي ومشرب بلون بنفسجي تحت القشرة مباشرة .. العصارة قليلة .. نسبة الزيت بالنسبة لوزن الثمرة تتراوح بـين ١٨ و ٢٥ ٪ وزيته يعتبر افخر انواع الزيوت الفلسطينية لونا ورائحة ونكهة وقد يكون احسن زيوت العالم

النواة .. تشبه الثمرة .. طويلة ومنبعجة في اسفلها .. مستوية في احد وجهيها ومنتفخـه فى الآخر ومنتهيـة بابرة حادة منحنية .. الشرايين واضحة وعددها ثمانية (٨) .. يتراوح طول النواة بين ١٥ و ١٧ مم وعرضها بـين ٥ و ٨ مم ..

الازهار .. يبدأ البرز بحسب المناطق منذ اواخر شباط او اوائل آذار فى المناطق الساحلية ومن اواخر آذار فى السهول الوسطى واوائل نيسان في المرتفعات

النضج .. بحسب انواعه وذلك ابتداء من ١٥ تشرين الاول (اكتوبر) في السامرة ومرج ابن عامر واوائـــل تشرين الثاني (نوفمبر) في كفر كنا وقضاء الناصرة ومنتصف تشرين الثاني فى الجليل واللد والرملة ومنتصف كانون الاول في الرامة

صلاحية النوع .. يصلح للتكثير للزيت فى الاراضي الثقيلة والجافة .. وهو جيد الحمل منتظمه تقريبا .. لا يصلح للكبس اخضر او اسود ويستعمل للاكل اسود فى مستعمرة سارونا اليهودية من قضاء طبريا وليس للتجارة يحصل زيته رغم قلته فى الثمرة على فروق كبيرة فى الاسعار قد تصل لاكثر من جنيـه فلسطيني في التنكـة الواحدة ..

الجلطي (مغار حزور)
التلياني (الرامة)
مرهافيا - مرخافيا (المستعمرات اليهودية)

مقدمة .. الجلطي هو المسمى التلياني في الرامة ومرهافيا في المستعمرات اليهودية نسبة الى مستعمرة مرهافيا من اعمال العفولة حيث وجدت منه شجرة اخذت منها مطاعيم ساعدت على انتشار هذا النوع تحت الري في بعض مستعمرات وادي الاردن ويعرف فيها جميعها باسم مرهافيا .. ولعله ادخل الى مرهافيا من كروم مغار حزور او الرامة .. ويسمى هذا النوع بالجلطي في مغار حزور والشامي في بعض القرى وهاتان التسميتان صحيحتان فهو نفس جلطي الشام الشهير الذي يصنع منه الزيتون المكبوس اخضر الذي كانت تصدره شركة القونسروه الى الاقطار المجاورة .. اما تسميته بالتلياني في الرامة فلعله ادخل اليها من احد الاديرة الايطالية وهو كثير الشبه بالنوع الايطالي رافيز

انتشار النوع .. قليل الانتشار في فلسطين وتوجد منه اشجار مبعثرة هنا وهناك في الشمال والجنوب واكثر ما يكون انتشارا في كروم الرامة ومنه اشجار قليلة العدد في مغار حزور وبلدة الناصرة .. وترجع قلة انتشاره في كروم العرب الى قلة زيته ويستعمل فقط للكبس اخضر

اوصافه - الثمر .. (شكل ٥٦) الثمر كبير الحجم من ٤ - ٦ غرام وقد تتعدى بعض اثماره ٧ غرامات ان كان



الثمر مأخوذ من اشجار بعليه

مصور بحجمه الطبيعي

من تصوير المؤلف

(شكل رقم ٥٦)

تحت الري ، الثمرة بيضاوية طويلة يتراوح طولها بين ٢٧ مم و ٣٥ مم وعرضها من ١٨ مم الى ٢٥ مم وهي

ليست منتظمة الاستدارة بل على سطحها شيء من الانبعاجات .. النمش يظهر بشيء من البروز الغير الواضح كثيرا وبصورة حبيبات الحرارة التى تغزو جسم الانسان فى الصيف .. الثمرة عريضة في وسطها ورفيعة فى طرفيها منبت حامل الثمرة ضيق . حامل الثمرة رفيع معقد لكنه جيد الاتصال بها .. يوجد على سطح الثمرة شيء من التجعد لذلك فهي تظهر خشنة الملمس ، الطرف الاسفل منته باعوجاج خفيف يبين بوضوح اتجاه ابرة النواة ، اللب متوسط العمق (من ٥ - ٧ مم) ذو لون اخضر زبدي ، اما لون الثمرة عامة فهو اخضر زاه او ادكن قليلا ولا يستعمل هذا النوع لاغراض زيتية ولذلك يجب قطفه اخضر ، واذا اريد كبسه اسود فيجب تأخير قطفه حتى يسود تماما ويشتد لمعانه والا فانه يفقد لونه الاسود ويصبح بتأثير الملح ورديا او ارجوانيا ينفر منه الذوق السليم

النواة .. كبيرة الحجم وطويلة وتشبه الثمرة في شكلها ، رفيعة فى اعلاها منتفخة في وسطها الاسفل ومنتهية بابرة حادة وبارزة جداً احياناً واحياناً تكون قليلة الوضوح طولها يتراوح بين ٢٠ و ٢٥ مم وعرضها بين ٧ و ١٠ مم الشرايين غير واضحة تماما وعددها ٧

النضج ،، يقطف اخضر للكبس ابتداء من اواخر آب (أغسطس) في المناطق الغورية ومن اواخر ايلول (سبتمبر) في المرتفعات ، وللكبس اسود ابتداء من ١٥ تشرين الاول في المناطق الغورية ومنتصف كانون الاول في المرتفعات

صلاحية النوع ،، هذا النوع جدير بالتكثير لاغراض كبسية وهو غزير الحمل ويمكن الحصول على مطاعيم منه من قرى الرامة ومغار حزور ومستعمرة دجانيا (ب) في وادي الاردن

الشامي (دير الغصون)

قليل الانتشار وتوجد منه اشجار معدودات في بعض الكروم ويستعمل للكبس فقط لكبر حجمه بالنسبة لنبالي المنطقة ، وهو يختلف تمام الاختلاف عن شامي الرامة وقباطية وغيرها

اوصاف الثمر ،، متوسط الحجم كبيره ، يتراوح وزن الثمرة بين ٣ و ٥ غرامات وطولها بين ٢٢ - ٢٨ مم وقد يتجاوز ٣٠ مم وعرضها بين ١٧ - ٢٠ مم فهي بيضاوية منتظمة تقريباً مع تضليع غير واضح تماما ، اللون اخضر قبل النضج ثم يصبح اسود قليل اللمعان ، ظاهر النمش ، الثمرة منتهية بابرة غير واضحة ، اعلى الثمرة

في كل اسواق الدنيا وعلى قدم المساواة مع الزيوت التونسية او الفرنسية او الاسبانية او اليونانية او الايطالية الشهيرة

ومما تجدر الاشارة اليه انه بالرغم من ان كثيراً من المعاصر الحالية لا تزال اولية تقريباً فان النجاح الذي حققته يسمح بتفاؤل عظيم للمستقبل يدل على ذلك ما حللته بنفسي من نماذج كثيرة لزيوت مختلفة من قرى عديدة في اللواء الشمالي لم تزد كمية الحامض الزيتي فيها على ٦و٠٫٠ اي ١ كثر من نصف بالمئة بقليل.

ويستطيع القارىء ان يتتبع اطراد تقدم الحركة الزيتية للاكل من الاطلاع على عدد المعاصر الميكانيكية منذ قبل سنة ١٩١٠ م. الى سنة ١٩٤٢ فلقد كان كما هو مبين في الجدول الآتي وهو يبين عدد المعاصر الميكانيكية في فلسطين وتاريخ تأسيسها. (نقلا عن نمرة ١٠ من النشرة الشهرية للاحصاءات العامة لحكومة فلسطين (اكتوبر سنة ١٩٤٣) صفحة ٣٢٥

القضاء	عدد المعاصر الميكانيكية قبل سنة ١٩١٠	من سنة ١٩١٠ الى سنة ١٩١٥	من سنة ١٩١٦ الى سنة ١٩٢٠	من سنة ١٩٢١ الى سنة ١٩٢٥	من سنة ١٩٢٦ الى سنة ١٩٣٠	من سنة ١٩٣١ الى سنة ١٩٣٥	من سنة ١٩٣٦ الى سنة ١٩٤٠	عام ١٩٤١	من سنة ١٩٤٢ الى سنة ١٩٤٣	مجهول التاريخ	المجموع
عكا	١	١	—	٢	١٣	٥	٦	—	٣	٢	٣٣
الناصرة	—	١	١	—	٣	—	١	—	١	—	٧
صفد	—	—	—	—	—	١	٢	—	—	—	٣
طبريا	—	١	—	—	١	٢	٢	—	—	—	٦
حيفا	—	١	—	١	٣	—	١	—	—	—	٦
جنين	—	—	—	١	٩	١	٣	—	٢	—	١٦
نابلس	١	—	٤	٣	٥	٥	٢	١	٢	—	٢٣
طولكرم	—	—	—	١	٧	١	٣	—	٢	—	١٥
الخليل	—	—	—	—	—	١	٢	—	—	—	٣
القدس	—	٢	—	١	٥	٢	١	—	—	٤	١٥
رام الله	—	—	—	٢	٦	٥	٤	—	—	٢	١٩
الرملة — يافا	١	١	—	١	٣	٢	—	—	—	٤	١٢
غزة	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
المجموع	٣	٧	٥	١٢	٥٥	٢٥	٢٧	١	١١	١٢	١٥٨

ولقد كان لاطراد تحسين صناعة الزيت اثر كبير جداً اعتبر خيراً وبركة على فلسطين وخصوصاً في اوقات الحرب الحالية اذ انقطع استيراد المواد الدهنية من الخارج فارتفع سعر الزيت وشاءت رحمة المولى ان تسد شجرة الزيتون المباركة النقص في هذا الاستيراد فجادت على البلاد بموسمين خصبين سنة ١٩٤٢ وسنة ١٩٤٣ زاد محصول

اضخم من اسفلها ، الثمر فردي او متجمع كل اثنين معا ، حامل الثمرة غليظ ونابت في منبت عميق الاتصال بالثمرة ، يتراوح طوله بين ١٤ و ٢٠ مم ، القشرة رفيعة ، اللب تحت القشرة مباشرة مشرب بحمرة وردية خفيفة ثم يصبح زبديا او زبديا متسخا ان تأخر قطفه ، اللب غزير والعصارة كذلك لكنه قليل الزيت

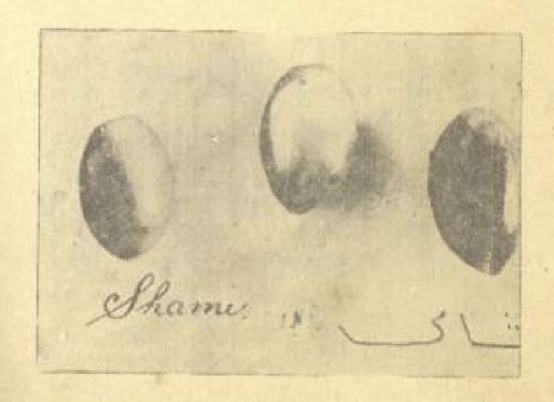
النواة ،، كبيرة وعريضة ، يتراوح طولها بين ١٤ و ١٨ مم وقد يصل ٢٠ مم وعرضها من ٨ - ١٠ مم خشنة الملمس رأسها اعرض من اسفلها ، منتهية بابرة غير حادة ، الشرايين غير واضحة تماما واذا وضحت فان عددها لا يزيد عن ٨

صلاحية النوع ،، يصلح للكبس اخضر ولو ان العجمة كبيرة نسبياً وهو لذيذ الطعم ، غير منتظم الأثمار ويصاب بذبابة الزيتون بكثرة ولذلك يحسن قطفه مبكراً ، يقطف للكبس اخضر ابتداء من ١٥ تشرين الاول (سبتمبر) ، ويحتاج لتربة خصبة وعميقة ان اريد تكثيره

شامي الرامة

موطنه ـ قليل الانتشار في كروم الرامة من قضاء عكا وتوجد منه اشجار معدودة في كروم مغار حزور (قضاء طبريا) ويستعمل فقط للكبس أخضر واحيانا اسود وطعمه لذيذ

اوصافه ،، (شكل رقم ٥٧) متوسط الحجم يميل للكبر بالنسبة للانواع المحلية .. يتراوح وزن الثمرة بين ٢،٥ غرام



الثمر بحجمه الطبيعي
(من تصوير المؤلف)
(شكل رقم ٥٧)

و ٤ غرام وقد يصل ٥ غرامات نادراً ، طول الثمرة يتراوح بين ٢٥ و٢٩ مم وقد يصل ٣٠مم في بعض الأثمار

العرض بين ١٢ مم و ١٧ مم وقد يصل ٢٠ مم ، شكل الثمرة بيضاوي منتظم ومنته بطرف منحن قليلا ذي نتوء واضح ، اللون اخضر زاه قبل النضج ثم يحمر قليلا تدريجياً حتى تغزو الثمرة كلها ويبدأ الاحمرار في قسمها المنحني (ظهرها) ثم يتحول الاحمرار الى بنفسجي يدكن كلما نضجت الثمرة ، النمش واضح جدا وغزير وخصوصا في اعلى الثمرة ، اللب متوسط ذو عمق يتراوح بين ٤ و ٦ مم ، زبدي اللون مغطى بقشرة رقيعة يسهل نزعها ذات لون ارجواني داكن وشديد اللمعان عند النضج ..

النواة .. متوسطة الحجم تميل للكبر ... رقيعة فى طرفيها مدببة في اعلاها وحادة فى اسفلها مع اعوجاج واضح في كثير من البذور .. طولها يتراوح بين ١٥ مم و ١٨ مم وعرضها من ٥ مم الى ٨ مم ووزنها بين ٠٫٦–١ غرام .. الشرايين واضحة عددها ٨ غالبا

النضج .. يقطف اخضر ابتداء من منتصف ايلول (سبتمبر) وللزيت ابتداء من اواخر تشرين الاول (اكتوبر)

صلاحية النوع .. قيمته الزيتية متوسطة ويقدر احتواؤه للزيت ١٥ الى ١٨ ٪ ويعتبر ذا أغراض مزدوجة .. وهو من الانواع الكبيسية الخضراء الجديرة بالتكثير للذة نكهته وابكار نضجه .. اما حمله فمتوسط وقد يجود هذا النوع تحت الري

شامي قباعة

موطنه : توجد منه اشجار قليلة العدد فى قرية قباعة من اعمال صفد وهي تقع في اراضي الخيط من قضاء صفد .. ويعتقد بانه وجدت منه اشجار نامية في الجهة الشمالية من البلدة بين اراضيها واراضي قرية عموقة نقلها صاحبها الى بستان له في كروم القرية وطعم منها عدداً قليلا من الاشجار وسميت بالشامي لكبر حجمها

اوصافه : (شكل ٥٨ و ٥٩) الثمر بيضاوي كبير الحجم منته بطرف مخروطي مدبب ، وزن الثمرة بين ٤ و ٨ غرام ... القشرة خشنة اللمس قليلا وذات لون اخضر زاه وهي ذات تعاريج وفجوات احيانا قليلة او كثيرة الوضوح ، قليلة النمش ، الثمرة ضخمة فى اعلاها حتى ثلاثة ارباع اسفلها ، ذات نتوء بارز في اسفلها يشعر بوجود ابرة في نواتها ، طول الثمرة يتراوح بين ٢٥ و ٣٠ مم وعرضها بين ١٥ و ٢٢ مم ، اللب

مكتنظ وعميق يتراوح عمقه بين ٥ و ٧ مم ذو لون أبيض مخضر زاه ، لذيذ الطعم ـ قليل الزيت ، والثمرة



شكل رقم (٥٨)
(من تصوير المؤلف)

على وجه العموم جذابة النظر ، منبت حامل الثمرة ضيق ومتوسط العمق ومستدير في اغلب الاحيان



الثمر بحجمه الطبيعي
(من تصوير المؤلف)
(شكل رقم ٥٩)

النواة : كبيرة الحجم تشبه الثمرة منبعجة قليلا في أسفلها ومنتهية بابرة بارزة حادة ، وهي (النواة) خشنة كثيرة التعاريج واضحة الشرايين ويبلغ عددها ٨ ، متوسط وزن النواة ١/٢ ١ غرام وطولها يتراوح بين ١٢ و ٢١ مم أما عرضها فبين ٨ ـ ١٢ مم

صلاحية النوع ـ النضج : يقطف اخضر ابتداء من اول (ايلول) سبتمبر ، يعتبر جيدا من وجهة رصيصية ولكن لا يعدل الباروني او الاسكولانو اولوك او غيرها من الانواع الرصيصية (الكبيسية) الفاخرة ، وهو جدير

بالتكثير ويصلح للزراعة البعلية في اغلب مناطق فلسطين الغزيرة الامطار الغنية التربة وقد يجود تحت الري في المناطق الغورية والجنوبية من فلسطين

شامي جبع

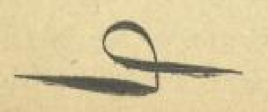
مترادفات .. شامي ـ جلعطي احيانا ـ

انتشاره .. قليل الانتشار على العموم، توجد منه بضع اشجار في قرية جبع من قضاء جنين وفي محطتي بساتين الحكومة الفلسطينية في نابلس وفرونه وبضع اشجار في الناصرة

اوصافه .. الشجرة قوية .. صاعدة وممتدة .. غطاؤها كثيف .. اوراقها عريضة متوسطة الطول وشديدة الاخضرار .. الثمر فردي ومتجمع .. أكبر من النبالي واصغر من بقية انواع الشامي السابقة .. يتراوح وزن الثمرة بين ٣ و ٤ غرام وطولها بين ٢٠و٢٤ مم .. وعرضها بين ١٤و١٨ مم .. شكل الثمرة بيضاوي غير منتظم التكوير وواضح التضليع .. الثمرة خشنة الملمس .. حامل الثمرة عميق الاتصال بها وهو غليظ ومتوسط الطول.. اللب متوسط العمق .. النواة كبيرة الحجم وتشبه الثمرة وزنها اقل من غرام

صلاحية النوع .. يصلح للتكثير بعلا في الاراضي الغنية العميقة الطينية الكلسية .. ويجود جدا تحت الري في المناطق الغورية اوالساحلية ويستعمل فقط مكبوسا اخضر ، جدير بالتكثير للذة طعمه وجمال عرضه وصلاحيته للتصدير

القطف .. يقطف اخضر ابتداء من اواخر شهر آب (اغسطس) في المناطق الغورية واواخر ايلول في المناطق البعلية .



نصوحي جبع رقم ٢

موطنه .. توجد منه شجرة واحدة نصفها مطعم منه والآخر نبالي عادي في كرم لحسني افندي جرار من قرية جبع من قضاء جنين وتوجد منه كذلك اشجار معدودة فى قرية ترشيحا من قضاء عكا

او صافه .. الشجرة متوسطة القوة من الصعب تقدير أثمارها تقديراً علميا لقلة عدد اشجار هذا النوع في فلسطين ولكني شاهدت شجرة منه في سنة ١٩٤٣ فكان أثمارها يدعو الى الاعجاب كما هو مبين فى (الشكل رقم ٦٠)



(من تصوير المؤلف)

شكل رقم ٦٠

الثمرة .. الثمرة جميلة المنظر جداً من حيث شكلها فهو اهليلجي احدب الظهر يشبه ثمر النوع الفرنسي الشهير (لوك) .. اذا رأتها العين مرة واحدة لا تخطئها ثانية وذلك لسهولة تمييزهـــا عن غيرهـا من انواع الزيتون (شكل رقم ٦١) .. حجم الثمرة كبير وطويل ومنته بشبه انبعـاج واضح فى اسفله شبه ابرة.. يتراوح طولها بين ٢٧ و ٣٥ مم وعرضها بين ١٥ و ٢١ مم .. منبت حامل الثمرة عريض وعميق ومقني باربعة خطوط ثلاثة

منها واضحة وتشكل نجمة ثلاثية الاضلاع تقريباً وبطوه نتوء بارز ولذلك يظهر رأس الثمرة احياناً افطس اما طرفها الاسفل فمخروط منتظم تقريباً ..



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

شكل رقم (٦١)

اللب غزير .. متوسط عمقه ٥ مم .. زبدي اللون ذو قشرة رقيقة جعداء واضحة التجعيد احياناً .. وهو لذيذ الطعم جداً اذا احسن كبسه اخضر ..

النواة كبيرة تشبه الثمرة ومنتهية بابرة حادة بارزة ..

القطف .. يقطف للكبس اخضر ابتداء من شهر تشرين الأول ..

صلاحية النوع .. من الصعب الحكم على أثمار هذا النوع لقلة انتشاره ولكن صفات ثمره تدعو الى الاعجاب وتشجع تجربة تكثيره .. يصلح هذا النوع للكبس اخضر ويعتبر من افخر انواع الزيتون العالمية ويستطيع للذة طعمه وشكله الجذاب وحجمه الكبير وصلاحيته للتصدير ان ينافس افخر انواعها وهو جدير بكل عناية ودراسة .

خضاري جبع (قضاء جنين)

مرادفات ،، جوى ونبالي احياناً قليلة

الشجرة ،، متوسطة القوة ذات هيكل صاعد او متهدل قليلاً ، الساق اسطواني مستدير ، القشرة رمادية محترقة ذات رقائق قصيرة

الفروع : اسطوانية قليلة التضليع ، رمادية فضية ، الاغصان منها منتصبة ومنها متدلية وهي رمادية فضية متوسطة القوة

الاوراق : وجهها اخضر داكن ، قفاها رمادي فاتح او فضي .. الشرايين غير واضحة على وجهها ، حامل الورقة قصير يتراوح طوله بين ٢ و ٣ مم ، الورقة متوسطة الطول عريضة بالنسبة لطولها ، يتراوح طولها بين ٤ ـ ٥ سم وعرضها من ١٣ ـ ١٥ مم ، وهي بيضاوية الشكل ومتوسطة السمك .

الثمر : يشبه النبالي الا انه ارفع منه وينضج بعده بلا اقل من اسبوعين ، متوسط الحجم طوله من ٢ الى ١/٤ ٢ سم وعرضه ١ ـ ١/٤ ١ سم ، فردي غالبا وقد يكون متجمعا كل اثنتين او ثلاث معا ، الثمرة بيضاوية منتظمة تقريباً مع تضليع خفيف وانبعاج قليل في احد وجهيها .. حامل الثمرة رفيع طوله من ١/٢ ١ الى ٢ سم وهو نابت في منبت صغير سطحي ، النمش واضح على القشرة لكنه متوسط الغزارة ، القشرة رقيقة ، اللب زبدي خضراوي قاس قليلا ، قليل العصارة زبديها ، اللون الاخضر يكسو الثمرة حتى اوائل تشرين الثاني (نوفمبر) ، ثم يكتسي لونا بنفسجيا يتحول الى كحلي داكن ذي لمعان عند النضج .

النواة . متوسطة الحجم بالنسبة لحجم الثمرة ، رفيعة منتهية بطرف حاد قصير الابرة ، متوسط طولها من ١ ـ ١/٢ ١ سم وعرضها من ٥ ـ ٧ مم ، منبعجة في احد وجهيها ، عدد شرايينها ٩

النضج ـ ابتداء من ١٠ تشرين الثاني (نوفمبر) الى ٢٥ منه

صلاحية النوع وانتشاره : هذا النوع قليل الانتشار وتوجد منه اشجار باعداد محدودة في الكروم ولقد شاهدت منه اشجارا في كروم يعبد والزامة ، وهو يستعمل للكبس اخضر ولا يمتاز عن النبالي بشيء الا انه متأخر النضج ويتيح لمن تأخر في الحصول على مؤونته من الزيتون الاخضر ان يحصل عليها في وقت يختفي فيه من الاسواق وهو طيب الطعم مرغوب فيه كثيراً .

الخلي الكبير (بيت نبالا)

اوصافه وصلاحيته ـ توجد منه اشجار قليلة العدد حول قرية بيت نبالا من اعمال اللد... جيد الثمر يشبه النبالي في ورقه وليس في ثمره ، الثمر اكثر انتظاما في شكله من النبالي فهو مستدير املس وليس فيه تضليع محسوس ، متوسط وزن الثمرة ٣ ـ ٤ غرام ، طولها من ٢٥ ـ ٣٠ مم وعرضها ١٤ الى ١٦ مم ، الثمر في حجم النبالي المحسن تقريبا

ولكنه اطول منه بالنسبة لعرضه ويختلف عنه في اللون ايضاً فبينما يكون النبالي اخضر داكنا قبل النضج نجد الخلي اخضر مصفراً وهو غزير النمش المنتشر على كل انحاء الثمرة .. الثمرة رفيعة الطرفين واشد انتفاخها في ثلثها الاسفل حيث يظهر كانه منبعج ومنه بنتوء ذي حلمة رفيعة غير ظاهرة تماماً. لون الثمرة يتحول من بنفسجي في اول امره ثم لا يلبث ان ينقلب كحلياً داكنا عند تمام النضج .. اللب غزير اخضر زبدي منسجم غزير العصارة ذو زيت ممتاز النوع ويعتبر احتواؤه الزيتي دون النبالي .. (شكل رقم ٦٢)



الثمر بحجمه الطبيعي
من تصوير المؤلف
شكل رقم (٦٢)

يعيب عليه الأهلون عدم انتظام حمله وصغر حجم اشجاره ولست ارى ان ملاحظة الاهلين عليه صواب فلقد شاهدت منه شجرة في حالة ممتازة من النمو .

ان هذا النوع ينضج ابكر من النبالي في منطقة اللد ولذلك قد يكون من الاصناف الجديرة جداً بالتكثير في هذه المنطقة ويحسن عمل تجارب علمية عليه ..

اوصاف النواة .. النواة تشبه الثمره فهي كبيرة نسبيا ، منبعجة تحت وسطها السفلي ومنتهية احيانا باعوجاج ينتهي بابرة حادة ولكنها اقل حدة من النبالي .. متوسط طولها ١٩ – ٢٠ مم .. وعرضها من ١٠ – ١٢ مم ..

صلاحية النوع .. يصلح للكبس اخضر للذة طعمه وجمال منظره ، جدير بالتجربة لاختبار مؤهلاته الزيتية وغيرها

حلبي جماعين

صنف كبير الحجم يشبه الأوجي بيانكا ولعله منه .. قليل الانتشار توجد منه اشجار لا يتجاوز عددها اصابع اليد في كروم قرية جماعين الغربية حملها متوسط او قليل ويستعمل ثمرها للكبس اخضر

رصيصي - رصيعي (عتيل)

مترادفات .. بياضي وخضاري في بيت نبالا وقضائي الله والرملة ، يسمى النبالي المحسن رصيصيا او رصيعيا في اغلب مناطق السامرة غير ان رصيعي عتيل يختلف عن بقية النبالي باستدارة ثمره وغزارة لبه وزيته وصغر حجمه وهذا الاخير مرغوب فيه كثيراً في الاسواق الفلسطينية خاصة وقد تبيع قرية عتيل نصف محصولها السنوي من زيتونها هذا اخضر لكثرة الاقبال عليه ، وهو صنف جدير بالتكثير لاغراض مزدوجة

اوصافه .. راجع هذه التسمية في الزيتون الاردني).

الجريدي

مترادفات .. شامي احيانا

انتشاره .. قليل الانتشار في كروم زيتون قريتي دير الغصون وبلعا وعلار

اوصاف النوع .. الثمر كبير الحجم بيضاوي منتظم تقريباً مع قليل من التضليع .. متوسط وزن الثمرة ٥ غرامات وقد يصل الى ٨ غرامات ، طول الثمرة يتراوح بين ٢٠ و ٢٨ مم وعرضها من ١٤-١٦ مم ، اللون اخضر زاه ..

يقطف للاكل اخضر ابتداء من ١٥ اكتوبر وهو لذيذ الطعم جذاب المنظر وجدير جداً بالتكثير وصالح للتصدير ويستطيع ان ينافس احسن انواع الزيتون الرصيصية الاجنبية في الاسواق المحلية والخارجية

الذكاري الكبير (الرامة)

يسمى احياناً جلطي

موطنه .. هذا النوع قليل الانتشار وتوجد منه اشجار متفرقة بين كروم الزيتون في شمال فلسطين ويعرف من طبيعة نموه الصاعدة وترجع تسميته بالذكاري الى سببين (١) قلة حمله فهو في عرف المزارعين كالاشجار (الذكر)

(٢) يعتقد كثير من المزارعين انه يساعد فى تلقيح وحسن عقد ازهار الأشجار القريبة منه ولذلك يترك هذا النوع وغيره من الانواع التي تحمل اسم ذكارى او ذكار بدون تطعيم فى اغلب الاحيان بين اشجار الصوري او النبالي بمعدل شجرة منه لكل ٢٠ او ٢٥ شجرة جوية

اوصاف الثمر ،، متوسط الحجم يميل للكبر ، متوسط وزن الثمرة ٤ غرام ويتراوح عادة بين ٤ غرام و ٦ غرام .. الثمرة بيضاوية قصيرة .. طولها يزيد على عرضها قليلا وهي منتظمة الاستدارة وفيها شيء من الشبه بالمانزانيللو الكبير المسنن .. يتراوح طول الثمرة بين ٢٠ و ٢٥ مم وعرضها من ١٥ ـ ٢٠ مم وتظهر الثمرة وفيها اربعة اضلاع تقريباً ، منبت حامل الثمرة ضيق وعميق احيانا ، اللون اخضر زاه لكنه يحمر ويصبح ارجوانيا قبل النضج ، كثير النمش ، ثم يتحول اللون الى اسود عند استحكام النضج ويختفي النمش او يخف ويظهر على القشرة لمعان واضح ، القشرة رفيعة ، اللب خضراوي اللون ويتراوح عمقه بين ٥ مم و ٧ مم الزيت متوسط ويقدر ١٥ ٪ من وزن الثمرة اصفر اللون فاقع وممتاز من حيث طعمه ويجب قطفه قبل سقوط الامطار الغزيرة .

النواة .. كبيرة الحجم ضخمة وتشبه الثمرة غير انها رفيعة قليلا فى اعلاها ومنتفخة في اسفلها طولها يتراوح بين ١٥ مم و ٢٠ مم وعرضها بين ٨ـ١٢ مم ، اما وزنها فمن ٨ ،. جرام الى ١،٢ غرام ومن النوى ماهو عريض ومنبسط فى اعلاه ، ويوجد كذلك تباين واضح احيانا بين نواه الصغير والكبير ، طرفا النواة مدببان وليست هنالك ابرة حادة فى الطرف الاسفل ..

النضج ،، يقطف اخضر في اواخر آب ـ اوائل ايلول (اغسطس ـ سبتمبر) وللزيت فى اوائل تشرين الاول (اكتوبر) وقبل سقوط الامطار الغزيرة .

صلاحية النوع ،، ليس لهذا النوع قيمة تذكر الا للكبس اخضر لجمال منظره ولذة طعمه ويمكن غرسه بنجاح تحت الري في الغور او في مناطق تجود فيها الامطار اما التربة فيجب ان تكون عميقة وهو لا يعتبر من الانواع الجديرة بالتكثير فضلا عن اصابته بقادوح الساق (حفار الساق)

نوع آخر من الذكارى الكبير .. توجد منه اشجار قليلة جدا بين كروم فراضية والزامة وهو صاعد النمو خفيف الغطاء قليل الحمل جداً وثمره كبير الحجم وقد يصل وزن الثمرة منه ٩ غرامات اي في حجم السفيلانو ولا يوصي بتكثيره ...

الزيت خلالها عن احد عشر الف طن . فاذا علمنا ان فلسطين تستهلك سنويا من المواد الدهنية نحوا من عشرة آلاف طن فأن شجرة الزيتون لحدتها قد سدت هذا النقص .

وارتفعت اسعار اشجار الزيتون من جراء ارتفاع اسعار الزيت ارتفاعا سجل رقما قياسيا فان عامودا رومانيا منها بيع بمائه جنيه في قرية الرامة ولم تهبط اسعار الاشجار الفتية المثمرة عن عشرة جنيهات وكثير منها بيع بسعر ٢٥ جنيها اي بمعدل ١٢٠—٢٥٠ جنيها للدونم بينما كان سعر احسن شجرة زيتون قبل الحرب لا يزيد على ٤ جنيهات.
اما اقبال الاهالي على تكثير مساحات الزيتون في البلاد فواضح من الارقام التالية :

السنة	المساحة المثمرة	المساحة الغير المثمرة	المجموع
١٩٢٩	٣٦٠٠٠٠٠ دونم	٥٠٠٠٠٠ دونم	٤١٠٠٠٠٠ دونم
وهذا الرقم تقديري فالاحصاءات الرسمية في ذلك التاريخ يصعب اعتمادها			
١٩٣٧—١٩٣٨	٤٨٨،٤١٠ دونم	٥٧،٧٧١ دونم	٥٤٦،١٨١(١)دونم
١٩٤٢—١٩٤٣	٤٨٨،٤١٠ «	٦٩،٩٢٨ «	٥٥٨،٣٣٨(٢)دونم

ويعتبر لواء السامرة اكثر ألوية فلسطين نشاطاً في زراعة الزيتون ومن اشهر قراه النشيطة يعبد وجديدة والكفير واليامون وبرقين من قضاء جنين وقفين وعلار وجت ودير الغصون وبلعا وكفر اللبد والطيبه وعتيل من قضاء طولكرم وعصيرة الشمالية وتلفيت وبديا من قضاء نابلس . . . ومزارعو هذا اللواء لهم ولع شديد بزراعة الزيتون ولذلك فانهم يجددون كل سنة غرس مساحات واسعة منه تقدر ببضعة آلاف من الدونمات

والجدول الآتي يعطي مساحة الاشجار المثمرة في كل قضاء لحدته ما عدا الحمضيات ومن ضمنها الزيتون ومنه يظهر انه يحتـــل المكان الاول بين اشجار فلسطين عامة

---

(١) خلاصة عن مساحات الاشجار المثمرة سنة ١٩٣٧و١٩٣٨ حضره المستر آزاف جور كبير مفتشي البستنة في حكومة فلسطين ويصعب الاعتماد على الرقم المذكور ويحسن تنزيل ٣٠٠٠٠٠ دونم من مجموع المساحة سنة١٩٣٧و١٩٣٨ ليستقيم الاحصاء .

(٢) من تحقيق شخصي للمؤلف واطلاع على جميع دفاتر القرى في مختلف اقضية فلسطين .

ذكاري جبع الكبير (قضاء جنين)

الشجرة ،، ضعيفة النمو ، ذات هيكل منتصب ونمو صاعد ، الجذع مقنى مضلع ذو قشرة رمادية شهباء ، الفروع اسطوانية منتظمة

الفروع ،، اغلبها صاعد النمو ، رمادية فضية ، ذات تعقيد ظاهر ، رفيعة ضعيفة طرية الخشب

الاوراق ،، طويلة ورفيعة طولها من ٦ – ٧ سم وعرضها لا يزيد عن ١ سم ، ذات شكل سهمي ومنتهية بابرة صغيرة غير حادة ، وجهها اخضر داكن ، قفاها يميل الى البياض ، شرايين الورقة قليلة الوضوح على وجهها وقفاها ، الوريقة متوسطة ، حامل الوريقة لايزيد طوله عن ½ سم ، الشريان الوسطى اكثر وضوحا على القفا منه على الوجه ، غطاء الشجرة من وجهة عامة يظهر خفيفاً

الثمر ،، فردي او متجمع كل اثنتين معاً ، كبير الحجم ، يبلغ طوله من ٢½ – ٣ سم وعرضه من ١½ – ٢،٢ سم حامل الثمرة يختلف طوله من ١½ – ٢ سم وثابت فى منبت عميق فى مشجرة

الثمر مجعد الجلد اخضر اللون ثم يتغير ابتداء من اسفله فيصبح احمر ورديا يشوبه شيء من اللون البنفسجي ثم يسود الثمر عند النضج بدون لمعان كثير ، القشرة رفيعة ومنمشة ، ظهر الثمرة منبعج ، الثمرة منتهية بابرة غير واضحة تماما ، اللب غزير زبدي اللون في منتصفه بنفسجي مشرب بحمرة في جوار القشرة العصير غزير لكنه قليل الزيت ، يحسن قطفه قبل سقوط الامطار الغزيرة ، وزن الثمره يتراوح بين ٤،٥ ، ٥ غرام

النواة ،، كبيرة يبلغ طولها من ١½ – ٢ سم وعرضها نحواً من ١ سم ، وهي مستطيلة يشتد انباعجها عند منتصفها العلوي ومنتهية بابرة حادة غير طويلة .. البذرة طويلة ورفيعة

النضج ،، ابتداء من منتصف تشرين الاول

صلاحية النوع ،، هذا النوع قليل الانتشار وتوجد منه اشجار معدودة بين الكروم ومعروف بقلة أثماره وكثرة

اصابته من الحشرات الناخرة التي تحب جذعه لطراوة خشبه ولا يوصى بتكثيره .. ويعتقد المزارعون بانه يساعد في تلقيح الاشجار التي بجواره ولذلك يتركونه بينها ويستعملون ثمره للكبس اخضر وقلما يعصرونه للزيت

انواع قليلة الاهمية

بز حمار كبير (دير الغصون)

هذا النوع قليل الانتشار ويدخل تحت انواع البري وتوجد منه شجرات معدودات في كروم زيتون دير الغصون من قرى طولكرم وهو غير مرغوب فيه ولا يوصى بتكثيره

أوصاف الثمر .. طويل ورفيع يتراوح طوله بين ٢٠ و ٢٥ مم وعرضه بين ٩ و ١١ مم .. اخضر اللون قاتمه قبل النضج ثم يصبح احمر ارجوانيا كثير النمش .. النمش ابيض اللون .. الثمرة بيضاوية مستطيلة منتهية بطرف رفيع غير مدبب وقليل الانحناء .. وهي مستوية على احد وجهيها وقليلة الانتفاخ على الوجه الآخر حامل الثمر متوسط الطول ورفيع ونابت في منبت غير عميق في الثمرة ، اللب قاس والقشرة فيها شيء من خشونة الملمس ومتماسكة باللب .. اللب ابيض متسخ (حديدي) ويميل للاخضرار احيانا وهو غير غزير وقليل العصارة .. قليل الزيت

النواة .. طويلة ورفيعة ومنتهية بطرفين رفيعين الاسفل منهما حاد بينما الاعلى غير حاد .. الشرايين قليلة الوضوح وعددها ٥ .. متوسط طولها يتراوح بين ١٥ و ٢٠ مم

صلاحية النوع .. قد يستفاد من بذوره للاستنبات في المشاتل .. ويقطف ابتداء من اوائل تشرين الاول (اكتوبر)

البري الكبير (دير الغصون)

يختلف عن البري الصغير بان ورقه اكبر ويشبه ورق الزيتون الجوي الا انه اصغر منه حجما .. اما الثمرة فهي اكبر من البري الصغير واوصافها كما يلي

الثمرة متوسطة الحجم يتراوح طولها بين ١٥ و ٢٢ مم غير منتظمة الشكل .. بيضاوية رفيعة لونها اخضر فاتح قبل النضج ثم يشرب بحمرة ارجوانية او وردية عند النضج .. النمش ظاهر وقليل الانتشار يخف ظهوره كلما تغير لون الثمرة ودكن .. تتجعد الثمرة عند النضج .. اللب غزير زبدي مشرب بحمرة وردية عند متاخمته للقشرة .. القشرة رفيعة عاتمة العصارة قليلة الزيت

حامل الثمرة طويل (١٥ الى ٢٥ مم) ونابت في منبت مجنح متوسط العمق

اسفل الثمرة مدبب .. الثمرة منحنية وتظهر اهليلجية على احد وجهيها
النواة تشبه الثمرة وهي ذات طرف حاد قصير .. منتفخة على احد وجهيها ومستقيمة على الآخر الشرايين مختلفة الوضوح ولا تتعدى ٨ .. يتراوح طول النواة بين ١٢ و ١٥ مم وعرضها بين ٥و٧مم

صلاحية النوع .. هذا النوع غير مرغوب فيه ولا يوصى بتكثيره ويمكن دراسة صلاحية بذره للاستنبات فى المشاتل

وهو قليل الانتشار ويعتقد بانه ناشيء من بذور زيتون محسن مما يتركه الرعاه فى الحراج بعد اكلهم او ترميه الطيور فيها .. ويقطف ابتداء من تشرين الاول (اكتوبر)

ذكاري صغير

موطنه .. منتشر بقلة في اغلب كروم الزيتون فى فلسطين ويعرف فيها باسم ذكاري فقط وفروعه صاعدة النمو

اوصاف الثمر .. متوسط الحجم تزن الثمرة منه من ٢ الى ٥ ، ٣ جرام ، غير منتظم الشكل ، مضلع الجوانب ، سطح الثمرة ذو نجوات ونتوءات بارزه ، رأسها افطس ومنبت حاملها فى ام رأسها ، الثمره مستوية مضلعة في احد

جانبيها ومنتفخة من الجانب الآخر ، اعلاها اعرض من اسفلها ، اسفلها منته بنتوء واضح يدل على وجود ابرة حادة او شبه حادة في النواة ، يتراوح طول الثمرة بين ١٦ و ٢٥ مم وعرضها من ١٠ - ١٥ مم وهذا يدل على ان من الاثمار ما هي كبيرة الحجم ومنها ما هي صغيرته، اللون اخضر زاه واضح النمش وعزيره في اسفل الثمرة ثم يتحول الى احمر ارجواني فبنفسجي فكحلي داكن عند النضج .

اللب متوسط الغزارة ، ابيض زبدي اللون قبل النضج ، قليل الزيت

النواة .. صغيرة او كبيرة بحسب حجم الثمرة يختلف طولها من ١٣ الى ١٨ مم وعرضها من ٤ الى ٧ مم ويختلف وزنها كذلك من ٠،٥ غرام الى ١ غرام ، وتختلف اشكالها اختلافا بينا حتى ليظن المرء ان النوى مأخوذ من اصناف مختلفة فمنه ذو طرفين حادين ومنه ما هو ذو رأس عريض منبسط ، الشرايين غير واضحة في النوى الصغير وهي في الكبير قليلة الوضوح وعددها ١٠ - ١١

النضج .. يقطف اخضر ابتداء من الاسبوع الاول من ايلول (سبتمبر) في المناطق الجبلية

صلاحية النوع .. قليل الانتشار وغير جدير بالتكثير ويمكن اعتباره من الانواع البرية ويتركه المزارعون بين اغراسهم اعتقادا منهم بانه يساعد على تأبير النوار وعقده ولعل ذلك سبب تسميته وتسمية غيره من انواع بالذكاري

الذكاري الصغير (دير الغصون)

يشبه الذكاري الكبير شبها كبيرا غير ان الكبير يمتاز بكبر حجم اثماره وحلكان سواده بدون لمعان شديد وهذا النوع منتشر في اغلب مناطق الزيتون الفلسطينية ويعرف فيها جميعها باسم ذكار صغير اوذكاري صغير ويوجد شبه قوي بينه وبين النوع المسمى مانزانيللو وينضج واياه بنفس التاريخ تقريبا .. وهو متوسط الغزارة في ورقه وفروعه تعتبر صاعدة

اوصاف الثمر .. خشن الملمس ، متوسط الحجم يميل للكبر ، بيضاوي الشكل مضلع مع انحناء او انبعاج قليل في احد جانبيه .. يتراوح طوله بين ٢٥ و ٣٠ مم وعرضه بين ١٤ و ١٧ مم . متوسط وزن الثمرة ٣ غرام ومنه

ما يزن ٤،٥ غرام ، اعرض جهاته في قسمه الاسفل .. اسفله مستدير ومفته بابرة غير واضحة تماما
الثمر فردي او متجمع كل اثنين معا .. حامل الثمرة طويل ويتراوح طوله بين ١٥ و ٢٠ مم ونابت
بعمق في الثمرة .. منبت الحامل عميق ومجنح يشبه نجمة باربعة اطراف
اللون اخضر زاه يتحول الى احمر ارجواني ثم يسود قليلا حتى يدكن بلمعان غزير ، القشرة سهلة
الانفصال عند النضج .. النمش شديد الوضوح والثمر اخضر ثم يخف وضوحه كلما اسود الثمر .. اللب
غزير العصارة ويحتوي على ٢٠ ـ ٢٥ ٪ من الزيت الفاخر

النواة .. رفيعة من اعلاها منتفخة في منتصفها الاسفل ومنتهية بابرة رفيعة بارزة لكنها صغيرة .. طولها يتراوح
بين ١٥ و ١٧ مم وعرضها من ٥ الى ٨ مم ، الشرايين واضحة وعددها ٦ او ٧

صلاحية النوع .. قليل الانتشار في المناطق الزيتونية ويستعمل للكبس اخضر لانه مبكر النضج ويجب قطفه قبل سقوط
الامطار الغزيرة ، قلما يستعمل لاستخراج الزيت ، وهو غير منتظم الاثمار وترغب الحشرات الناخرة خشبه
لطراوته ، ينضج ابتداء من ٢٥ ايلول (سبتمبر) ويقطف للكبس اخضر ابتداء من ٧ ايلول وهو لذيذ النكهة
كثير الاصابة بذبابة الزيتون (Dacus oleae)

بري صغير (دير الغصون)

مقدمة .. قل ان توجد اشجار زيتون برية بحجم كبير فهي تنمو غالبا في اراض صخرية قليلة التراب ولذلك تبقى
بطيئة النمو زد على ذلك ان الحيوانات لا تترك مجالا للاغصان لان تتقوى وتتخذ حجما كبيرا والحطابون
كذلك كثيرا ما يهشمون الفروع او الهيكل او الجذع
ويطلق اسم البري عادة على الزيتون الصغير الورق الشائك ومع ان الذكارى هو في الحقيقة بري لكنه
لا يسمى بريا لكبر ثمره وورقه .. والبري الصحيح (OLEA sylvestris) ذو ورق بيضاوي منتظم
الاستدارة وغليظ (مجلد) ذو لون اخضر داكن اما اغصانه فرفيعة وشائكة قليلا وخشبه قاس جدا ومع انه
بطيء النمو في السنين الاولى من حياته الا انه ملائم للتطعيم ومعمر وخشبه غير مرغوب فيه من كثير
من الحشرات الناخرة والقارضة .. وهو اذا اعتني به بالحرث او بالعزق بعد نقله الى البستان او بعد

تطعيمه فى ارضه فانه سريع النمو ،، ولا داعي لان نصف عمليات نقله هنا من الحرجة للبستان او للمستنبت فهذا موصوف فى بحث التكاثر والتطعيم ويمكن الرجوع اليه

اوصاف الثمر ،، تنطبق اوصاف ثمر بري دير الغصون الصغير على كل انواع البري الصغير تقريباً المنتشرة فى حراج يعبد والزامة وصفد والسامرة والجنوب وهي كما يلي :-

صغير الحجم يتراوح طوله بين ١٢ - ١٥ مم وعرضه من ٦ - ٨ مم ، لونه اخضر باهت قبل النضج ثم يصبح ارجوانيا ثم يميل للسواد حتى تصبح الثمرة كحلية اللون سوداوية ، حامل الثمرة قصير يبلغ طوله من ٥ - ١٠ مم اما حامل الثمر فيتراوح طوله بين ٢٠ - ٣٠ مم، الثمر فردي او متجمع فى عناقيد مكتنفة في كثير من الاحيان

حجم الثمر بيضاوي منتظم ، القشرة رفيعة غير براقة اللون سوداوية عند النضج ، اللب ارجواني رقيق قليل العصارة والزيت

النواة ،، صغيرة بيضاوية واضحة الشرايين وعددها ٨ - ٩ وهي رفيعة في طرفها العلوي ومنتفخة فى اسفلها ، ابرتها السفلى غير واضحة ولا حادة ، يتراوح طولها بين ١٠ و ١٢ مم وعرضها ٥ - ٧ مم

صلاحية النوع ،، تصلح بذوره للتكثير فى المشاتل لسهولة انباتها ويحصل عليها منذ اواخر ايلول او في شهر تشرين الاول او تشرين الثاني بحسب المناطق

بز حمار صغير (دير الغصون)

هذا النوع من انواع البري لا يشبه سميه السابق ولكنه يسمى باسمه وهو غير مرغوب فيه وقليل الانتشار فى كروم قرية دير الغصون

اوصاف الثمر ،، متوسط الحجم يميل للصغر ، اخضر اللون قاتم جدا ثم يتحول فيصبح احمر ورديا ثم يشتد اللون الاحمر ويدكن فيصبح ارجوانيا براقا ، طول الثمرة يتراوح بين ١٥ و ٢٠ مم وعرضها بين ١٠ - ١٢ مم

وهي بيضاوية مستطيلة قليلا منتظمة الاستدارة تقريباً ، الثمر فردي او متجمع ، حامل الثمر يتراوح طوله بين ٢٠ و ٣٠ مم حامل الثمرة يبلغ طوله نحوا من ١٠ مم وهو رفيع ونابت فى منبت سطحي فى الثمرة ، القشرة ملساء ، حمراء بنفسجية عند النضج ، اللب زبدي فاتح مباشرة تحت القشرة ورقيق ، العصارة قليلة الزيت

النواة ،، رفيعة وطويلة يتراوح طولها بين ١٥ و ١٧ مم وعرضها بين ٤ و ٥ مم وهي منتهية بابرة رفيعة حادة وبارزة ،، الشرايين واضحة تماما واغلبها طويل ممتد على طولها وعددها ٦

صلاحية النوع ،، غير مرغوب فيه وقد يستفاد منه للاستنبات فى المشاتل ويقطف ابتداء من اوائل تشرين الاول (اكتوبر)

الدومه او الدومى

موطنه ـ بيت نبالا (شكل ٦٣)



الثمر بحجمه الطبيعي

(شكل رقم ٦٣)

من تصوير المؤلف

يسمى دومي لانه يشبه ثمر الدوم وهو صغير الحجم مستدير الشكل اقرب للبري منه للمجوي ، قليل الانتشار وليست له قيمة تذكر وغير جدير بالتكثير غير انه قد يصلح للتبذير والاستعمال فى المستنبتات لونه اخضر زاه ثم يتحول للارجواني الفاتح ثم يدكن حتى يصبح كحلياً معتما او اسود ،، كثير النمش ،، غزير العصارة ،، قليل الزيت

وهناك نوع آخر في هذه المنطقة يسمى دومي ايضا وهو يختلف عن السابق فهو رفيع الثمر ومستدير الطرفين (مدحبر) وليست له قيمة تذكر ..

الدقيمة

نوع من الزيتون البري توجد منه اغراس قليلة في كروم جبع من قضاء جنين وليست له قيمة تذكر ..

الرومي (مرج بن عامر ووادي الاردن)

من انواع الكبيس الخضراء توجد منه بضع اشجار في المستعمرات اليهودية الغورية وهو يشبه الاوجي يانكا الكبير الحجم .. الثمرة كبيرة الحجم غير جميلة المنظر لعدم انتظام استدارتها ومشبهة بطرف ذي نتوء واضح .. البذرة كبيرة واللب مكتنظ .. يعتبر هذا النوع متوسط القيمة ولا يمكنه مزاحمة الانواع الشهيرة في الاسواق كالاسكولانو والسيفيلانو والباروني وغيرها

الرومي (بيت نبالا)

ليست هذه التسمية قاصرة على نوع معين من الزيتون بل تشمل انواعا مختلفة بعضها نبالي وبعضها ملايصي او غير ذلك ولكنها تسمى بالرومي بالنظر لكبر سن اشجارها ولم اجد فرقا هناك بين السماري والرومي في الاشجار التي عرضت على حاملة هذه التسميات المختلفة ..

البياضي (وادي الاردن)

يطلق على بري ابيض اللون تقريبا او اخضر فاهي تستعمله مستعمرة كنيريت في مستنبتها لسهولة انباته

الانواع الاجنبية الهامة التي ادخلت الى فلسطين

لقد ادخلت انواع اجنبية كثيرة الى هذه البلاد اولا عن طريق الاديار او البعثات التبشيرية فالفرنسيع منها ادخلت انواعا فرنسية والايطالية انواعا ايطالية ثم ادخل قسم البساتين الحكومي ابتداء من سنة ١٩٣٣ انواعا عديدة استوردها من اقطار مختلفة من الزيتون بعضها كيسي والبعض الآخر زيتي .. ولم تستطع الانواع الزيتية ان تثبت افضليتها على الزيتون المحلي وخاصة الصوري والنبالي ولو أن منها ما قاربتها في الاحتواء الزيتي كالفرنتويو والدولشه دي مورو كو والتل والتلمسان ..

اما الانواع الكيسية فمنها الكبيرة الحجم جدا كالسيفيلانو والاسكولانو والباروني والمرهافيا والرومي والشامي ولا يقل وزن الحبة في ايها عن ٥ غرامات تحت الري وقد يصل الى ١٣ غراما في السيفيلانو ومنها المتوسطة الحجم كالسان فرانسيسكو واليوناني والاوجي بيانكا والكوميون دي سيشيليا وغيرها ولكل نوع وحجم مستهلكون يفضلونه على غيره من الانواع ولكن الذوق المحلي يفضل عليها جميعها النبالي المحسن وكذلك الصوري المحسن للذة نكهتهما المسببة من ارتفاع نسبة الزيت في اللب .. ولكن هذا لا ينقص من قيمة الانواع المذكورة السابقة وخاصة من وجهة تجارية فهي معروفة في الاسواق العالمية بصورة واسعة وتستحق كل عناية وتكثير في المناطق الواقعة تحت الري خاصة وسندرس فيما يلي بشيء من الايجاز اهم الانواع الاجنبية التي نشجع تكثيرها في الشرق الادنى وهي :—

السيفلانو SEVILLANO

شكل رقم ٦٤

كبير الحجم جدا وقد يصل وزن الحبة منه ١٣ غراما .. وهو اكبر انواع الزيتون وينسب لاشبيلية وهي شهيرة منذ مئات السنين بزيتونها ذي المساحات الشاسعة وخاصة في منطقة الشرق ..



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

شكل رقم (٦٤)

الثمرة بيضاوية كثيرة منتظمة الاستدارة بدون انبعاج الا نادرا .. خضراء اللون داكنة .. كثيرة النقش الواضح .. الثمرة في اعلاها ضخمة ورفيعة مستديرة في اسفلها طولها اكبر من عرضها .. قد يصل طولها الى ٤ سم اما متوسطه فبين ٣٥ و ٤٠ مم وعرضها يتراوح بين ٢٢ و ٢٥ مم

النواة كبيرة الحجم تشبه الثمرة متوسط طولها ٢٠ ـ ٢٥ مم ومنتهية بابرة قصيرة حادة قليلا .. الشرايين الرئيسية ١٠

النضج .. يقطف اخضر للكبيس ابتداء من ١٥ اغسطس (آب) في المناطق الغورية واسود في اواخر اكتوبر

صلاحية النوع .. يعتبر من افخر الانواع الرصيصية (الكبيسية) لغزارة لبه وجميل منظره فهو يشبه الجوز الاخضر الصغير .. اما طعمه فلذيذ مكبوسا بالخل والزيت او عصير الليمون والزيت وهو جدير بالتكثير تحت الري في تربة خصبة ويجود حمله كثيرا في المناطق الغورية ولا يوصى بغرسه بعلا الا في المناطق التي يسقط فيها اكثر من خمسماية ملليمتر من المطر سنويا .. يصاب كثيرا بذبابة الزيتون

١٩٤١ — ١٩٤٢

اسم القضاء	زيتون	كرمة	تين	لوز	مشمش	برقوق	خوخ	تفاح	كثرى	موز
لواء الجليل وعكا										
الناصرة (عرب)	١٦١٣٧	٢٥٣٠	٢٠٥١	٧٧٧	٩٨٤	٦٣	٢٢	٥٤٢	٣٢	
» (يهود)	٧٠٥	١٢٩٠	٣٠	٤	١	٢٨١	٢	١١١٠	٣٦٥	
عكا	٦٢٤٤٦	٢٠٥٠	٥٠٨٨	١٨٦	١٠٣٠	١٤٤	١٥	٩٤٥	٩٤	٨٠
صفد	٨٣١٨	٢٠٣٢	٥٣١٠	١٨١	٤٣٠	٣٠٠	١٩٨	٦٣٧	١٧٦	
بيسان (عرب)	١١٦٥	٢٨٥	٤٠٣	٢١٣	١٢٧	١	٤	٢٥٥		٣٤٥
» (يهود)	٣٥٧	٩٤١	٢٠			١		١٢٣	٣١	٨٠
طبريا (عرب)	١٤٣٨٧	٧٩٧	٥٧٠	١٠٦	١٨٤			٥٣		٦٣
» (يهود)	٢٠٨١	٥٠٨	٥			٦		٣٩	٨	١٦٧٣
لواء حيفا (عرب)	٢٠٥٥١	٤٣١٥	١٦٤٠	١٩٠	٤٧٠	١٥٥	٧٥	٣٩٠	٥٩	
» (يهود)	٢٢٥٤	١١٧٤١	٣٥	٣٠٨	١١	١٠٤١	٨	١٥٣٥	٢٨٦	٥٣
لواء السامرة										
جنين	٨٠٠٣١	١٧٩٤	٣٠٥٣	٩٥٥٥	٣٨٧١	٤٢	٣٣	٥٣٧	٦٤	
طولكرم	٨١٤٦٧	٥٠٠٠	٢١٤٠	٢٢٠٠	٦٩٠٠	١٢٠	٨	١٧٠٠	٢٢	٢٠٥
نابلس	١٣١٢٨٩	١٢٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٦٠٠٠	٢٥٠٠	١٣٠	٢٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠	
لواء القدس										
القدس	٢٥٦٢٣	٢٣٩٠٠	٨٥٠٠		١٢٠٠	٧٧٥	٢٤٠	٧٣٠	١٨٥	٢٣٠٠
الخليل	١٩٠٠٠	٤٣٠٠٠	٦٢٠٠	٧٠	٩٠٠	٢٠٠	١١٠	٥٢٠	٢٢٠	
رام الله	٨٢٦٧٠	٢٤٠٠٠	٤١٥٠٠	٢٧٥٠	٨٤٠	١٠٠	٥٦٥	١٣٨٠	١٧٠	
لواء اللد (عرب)	٣٦٣٣٥	٥٢٤٠	٤٠٧١	٧٦١	١٢٧٥	١٠٥	٩٤	٣١٤	١٠٤	١٠٤٢
(يهود)	١٠٨٠	٥٧٢٨	٣٢	١٠٢٠	١٦	٤٨٠	٢٠	٨٨٩	١٢٩	٥٤٠
لواء غزة										
غزة	٨٦٢	٢٥٠٠٠	٤٦٤٥	٢٠٥٣	٦٦٠	٧٠	٣٢	٦٨٠	٢٢	٦٢
بير السبع		٥٠٠	٦٠	٣٠٠	٢٠	١٨	-	٢٢		
المجموع	٥٥٠٧٥٨	١٧٢٦٥١	١٠٥٣٤٨	٣٦٦٧٤	٢١٤١٩	٤٠٣٢	١٦٢٦	١٥٤٠١	٢٢٦٧	٦٤٤٣

الجروسا دسبانيا GROSSA D'ESPAGNA

وترجمتها كبيرة اسبانيا

يشبه السابق جدا ولعله مشتق منه ومن الصعب التفريق بين أثمارها على غير الخبير لشدة شبه الثمر بعضه البعض .. ولكي نسهل على المزارعين هذه المهمة فاننا نعطيهم الملاحظة الآتية وهي ان ثمر هذا النوع رفيع الاسفل وينتهي بشبه ابرة فيه بعكس السفيلانو فانه مستدير الاسفل غير حاده .. ويشاهد احيانا تضليع خفيف جدا على ثمرة الجروسا دسبانيا لا يشاهد على السيفيلانو ..

اما النواة فهي بالنسبة للب اكبر حجما من نواة السيفيلانو بالنسبة اليها

الثمرة اصغر حجما من السيفيلانو يتراوح وزنها بين ٦ و٧ غرامات وقد يصل نادرا الى ٩ غرامات . لونها اخضر داكن .. القشرة واضحة النمش غزيرته .. منبت حامل الثمرة غير عميق وضيق ..

اللب لذيذ الطعم متوسط الغزارة عمقه من ٣ الى ٤ مم .. طول الثمرة يتراوح بين ٢٨ و٣٢ مم وعرضها من ٢٢ الى ٢٥ مم

النواة كبيرة الحجم وزنها من ١-١٫٢ غرام رفيعة في اسفلها ومنتهية بابرة ظاهرة وحادة .. عدد الشرايين وهي واضحة ٩

يقطف للكبيس فى المناطق البعلية ابتداء من ١٠ سبتمبر (ايلول)

صلاحية النوع .. يصلح للزراعة البعلية فى الاراضي العميقة حيث لا يقل سقوط الامطار عن ٥٠٠ مم وفي الساحل عن ٤٥٠ مم .. قيمته الرصيصية متوسطة لكبر نواته بالنسبة لوزن الثمرة ولا يعدل السيفيلانو او الاسكولانو في الاسواق التجارية .. ويعاب عليه عدم انتظام فى حمله ان زرع بعلا ..

الشانجلوت ريال CHANGLOT REAL

ويسمى ايضا سيفيلانو جوردال

في رأينا انه هو السيفلانو المحسن فلا فروق بينه وبين السيفيلانو من حيث الثمر والورق والنمو ولكن يلاحظ على هذا النوع ضخامة الثمر فقط

السيفيلانا فينا SEVILLANA FINA

توجد اشجار تحمل هذا الاسم في محطة بساتين الحكومة بنابلس وهي لا تمت اليه بصلة والسيفيلانا فينا الحقيقي هو نفس الجروسا سبانيا

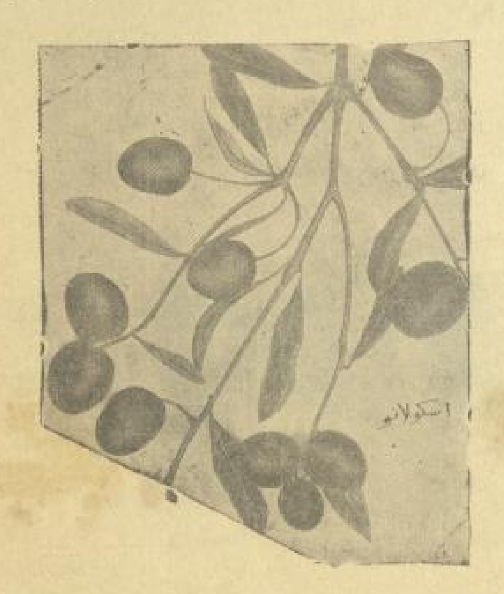
سيفيلانو جوردا SEVILLANO GORDA

راجع الاسكولانو ..

الاسكولانو ASCOLANO

شكل رقم ٦٥

وهو من اشهر انواع مقاطعات المارش والاومبريا الايطالية .. كبير الثمر وقد يصل وزن الحبة منه



(شكل رقم ٦٥)

٩ – ١٠ غرامات واذا زرع بعلا فوزنه يتراوح بين ٥ و ٧ غرام الثمرة بيضاوية الشكل منتظمة الاستدارة

خضراء اللون فاتحة .. النمش قليل الوضوح ، الثمرة غزيرة اللب ، سمك اللب يتراوح بين ٧ و ١٠ مم الثمر املس الملمس لذيذ الطعم ، طوله من ٢٧ـ٣٠ مم وعرضه من ٢٥ـ٢٧ مم وهـذا يعطيه شكلا شبه كروي احيانا ..

النواة كبيرة تشبه الثمرة غير ان طولها اكبر من عرضها ومنتهية بابرة حادة قليلا ، متوسط وزنها من ١ ـ ٢ ، ١ غرام ، الشرايين ٩

النضج .. يقطف اخضر للكبيس ابتداء من ١٥ آب (اغسطس) في المناطق الغورية

صلاحية النوع .. يصلح للزراعة البعلية في الشرق الادنى اكثر من النوع السابق (السيفيلانو) وهو قوي الانبات غزير المحصول ومنتظمه .. ويعتبر من افخر الانواع العالمية ومنه يصنع زيتون اسود احيانا .. ويحتاج هذا النوع الى تربة خصبة وعميقة .. ويعتبر كثير الاصابة بذبابة الزيتون

كوميون دي سيشيليا COMMUNE DI SICILIA

شكل رقم ٦٦

لقد جربت زراعة هذا النوع بعلا في مستنبت فراضية من اعمال صفد ولقد كان نموه بطيئا وأثماره قليلا في السنين العشر الاولى ولا يزال تحت الدرس والملاحظة وقد يجود تحت الري



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٦٦)

النضج .. اكتوبر

جروسيسيما دي ساردينيا GROSSISSIMA DI SARDAIGNIA

شكل رقم ٦٧ و ٦٨

لايزال تحت الدرس وهو مغروس بعلا فى مستنبت فراضية من اعمال صفد وكان نموه بطيئا واثماره قليلا فى السنين العشر الاولى وقد يجود تحت الري ويجدر القيام بتجارب علمية على ذلك

النضج .. اكتوبر



(شكل رقم ٦٨)



(شكل رقم ٦٧)

الثمر بحجمه الطبيعي

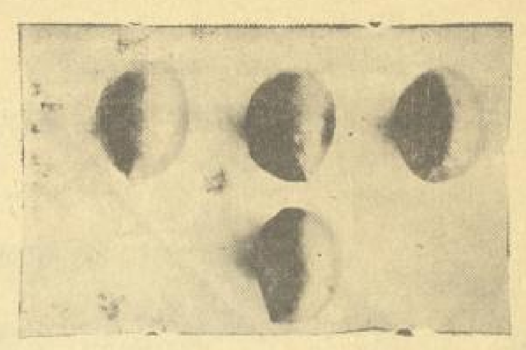
(من تصوير المؤلف)

اوجي بيانكا OJJI BIANCA

شكل رقم ٦٩

متوسط الحجم جميل النظر كمثري الشكل منته باعوجاج ذي حلمة بارزة لا يكبر حجمه اذا غرس بعلا

وقد تزن الحبة منه تحت الري ٥ غرامات وهو شبيه بحلبي جماعين وبرومي الغور (مستعمرات بيسان) توجد منه بضع اشجار مغروسة بعلا في مستنبت الحكومة بقرية عسكر ..



اثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٦٩)

لا يوصى بغرسه بعلا وهو متوسط الحمل - متوسط النمو .. لذيذ الطعم يصلح للكبيس اخضر وليس من الانواع التجارية المسقية الهامة ..

النضج .. اكتوبر

الباروني

موطنه .. كروم زيتون الساحل حول صوصة من اعمال تونس وهو منتشر خصوصا في قلعة صريرة .. ولقد غرست منه بضع اشجار في محطة بساتين الحكومة في قرية عسكر بقرب نابلس وهو جدير بكل عناية

وهو والجروسا دسبانيا المغروس في نفس المحطة من نوع واحد واعله قد حدث التباس في الامر وقت الغرس .. وينصح القارىء بمراجعة الباروني في الانواع التونسية ..

اوصافه العامة .. الاوراق طويلة (٧ - ٨ سم) وضيقة .. وجهها اخضر زاه .. قفاها ابيض مفسخ الثمر فردي غالبا كبير الشكل كمثري مقلوب ذو لون احمر نبيذي عند النضج .. متوسط وزن الثمرة يتراوح

بين ٦ و ٧ غرامات وقد يزيد عن ٩ غرامات .. الثمر الكبير بادي الطول اما المتوسط فيميل للاستدارة في الثمر عموما شيء من التضليع والنتوء احيانا .. طول الثمرة يتراوح بين ٢٥ و ٣٥مم والعرض ٢٠-٢٥مم (شكل رقم ٧٠) النمش واضح على الثمر .. اللب غزير ويتراوح عمقه بين ٥ و ٧ مم ابيض اللون زبدي احيانا



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٧٠)

النواة كبيرة الحجم ضيقة في مثبتها منبعجة في اسفلها .. يتراوح طولها بين ١٧ - ٢٢ مم وهي خشنة كالحص .. وزنها من ١-٢ ، ١ غرام منتهية بابرة غير حادة وقليلة الوضوح .. الشرايين واضحة وعددها ٨ او ٩ احيانا

النضج .. يقطف اخضر للكبس ابتداء من اوائل ايلول (سبتمبر) في المناطق الجبلية ومنتصف آب (اغسطس) في المناطق الغورية .. ويعتبر من ابكر الانواع

صلاحية النوع .. يعتبر من افخر الانواع الرصيصية (الكبيسية) العالمية الجديرة بالتكثير وخصوصا في المناطق الغورية السقية ويمكن ان ينجح بعلا في جبال فلسطين على ان يغرس في تربة غنية وعميقة وان يكون سقوط الامطار وافرا .. ويمكن الحصول على مطاعيم منه من مستنبت الحكومة في قرية عسكر (قضاء نابلس)

مرهافيا

ينسب هذا النوع لمستعمرة مرهافيا اليهودية وهي تقع الى شرق العفولة من اعمال الناصرة ويغلب على الظن انه ادخل الى هذه المستعمرة من مزارع الرامة او مغار حزور حيث يعرف في الاولى بالتلياني وفي

الثانية بالجلطي .. ويستعمل هذا النوع للكبس اخضر في مستعمرات وادي الاردن ومرج ابن عامر .. وهو في اغلبها تحت الري ويقطف ابتداء من ١٥ اغسطس اما اوصافه فمذكورة في النوع المسمى جلطي ويمكن الرجوع اليها فيه .. (راجع صفحة ٣٥٢ شكل رقم ٥٦)

اليوناني

يوجد منه في فلسطين نوعان (١) يوناني القدس ويسمى يوناني موتزا نسبة لرجل يهودي يعيش في قرية كالونيا الى الغرب من بيت المقدس اسمه بروزا موتزا (٢) يوناني وادي الاردن وتوجد منه بضع اشجار في مستعمرة دجانيا (ب) وهو يشبه المانزانيلو ..

ومن السهل التمييز بين هذين النوعين لعدم وجود تشابه البتة بينهما اما اوصاف كل منهما فهي كما يلي:
١) يوناني موتزا .. (شكل رقم ٧١) يشبه النبالي المحسن كثيرا الا انه اكبر حجما واكبر نجمة



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٧١)

اوصاف الثمرة .. طويلة يتراوح طولها بين ٣٠ و ٣٥ مم وعرضها بين ١٨ و ٢٥ مم .. وزنها بين ٣ و ٤ غرام الثمر فردي او متجمع اخضر اللون زاه ذو نمش واضح وغزير ... رأس الثمرة مستدير ومنبتها عميق ضيق .. اسفلها ارفع من اعلاها ومنته احيانا بابرة غير حادة .. في الثمرة شيء من التضليع .. اللب متوسط الغزارة لذيذ النكهة زبدي اللون يشوبه شيء من الاخضرار .. النواة كبيرة الحجم وتشبه الثمرة ..

يقطف للكبس ابتداء من اوائل تشرين الاول (سبتمبر) .. وهو قليل الانتشار جيد الاثمار وجدير بالتكثير في الاراضي الجبلية الخصبة الغزيرة الامطار .. وتحت الري في المناطق الغورية

٢) يوناني دجانيا (ب)

شكل رقم (٧٢)

يشبه المانزانيللو كثيراً لكنه اكثر استدارة منه وانتظاما في شكله ..
كروي بمعنى الكلمة تقريبا ولا يزيد الطول عن العرض احيانا الا بمليمتر او ملليمترين يتراوح طول الثمرة بين ٢٠ و ٢٥ مم وعرضها بين ١٨ و ٢٣ مم .. وزنها بين ٢ غرام و٢،٥ غرام .. اللون اخضر داكن كثير النمش واضحه .. البذرة تشبه الثمرة مستديرة وصغيرة الحجم كروية ومنتهية بابرة غير ظاهرة وغير حادة .. عدد الشرايين ٨



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٧٢)

ينضج هذا النوع ابتداء من ١٥ تشرين الثاني (أكتوبر) حينما يسود تماما ويستعمل للكبس اسود وهو لذيذ الطعم وجدير بالتكثير في شمال فلسطين على ان يغرس في تربة خصبة وعميقة وفي مناطق غزيرة الامطار ويمكن غرسه بنجاح تحت الري في كل مناطق فلسطين الغورية ايضا

الكوكا CUCA

كبير الحجم .. منه اشجار قليلة العدد في مستنبت الحكومة بقرية عسكر من اعمال نابلس ولقد كان معدل الحمل قليله ولا يوازي الاسكولانو والسيفلانو والباروني

السان فرانسيسكو SAN FRANCESCO

شكل رقم ٧٣

متوسط الحجم ـ طويل الثمر رفيعه عند طرف الثمرة العلوي ومنتفخه في الوسط . . قليل النمش او عديمه . . خشن الملمس . . استدارة الثمرة فيها شيء من التضليع . . الشكل بيضاوي مستطيل ورفيع . . تزن الثمرة من ٣٫٥ ـ ٤٫٥ غرام . . طولها من ٣٠ـ٣٥ مم وعرضها في اعرض جهاتها لا يزيد ٢٠ مم



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

شكل رقم (٧٣)

لون الثمرة اخضر داكن ثم يتحول الى احمر ارجواني داكن او بنفسجي داكن . . اللب رقيق لذيذ الطعم ويبلغ عمقه ٢ـ٣ مم

النواة . . تشبه الثمرة تماما وهي رفيعة في طرفها العلوي وتنتفخ كلما اتجهت لاسفلها وهي منتهية بابرة واضحة وحادة وتعتبر النواة كبيرة بالنسبة لوزن الثمرة فهي تزن اكثر من غرام طولها ١٨ ـ ٢٥ مم وقد يصل ٢٨ مم . . عدد الشرايين ٥ او ٦

النضج . . يقطف اخضر في اواخر آب او اوائل ايلول او اوائل تشرين الاول وذلك بحسب المناطق

صلاحية النوع . . سريع النمو قوي الانبات ـ عريض الورق . . غزير الحمل ومنتظم المحصول . . يجود في التربة الخصبة الطينيه الكلسية بعلا او تحت الري وجدير بالتكثير كصنف جيد من اصناف الكبيس . . يفضل الاسكولانو والسيفيلانو والاروني وغيرها من حيث جودة الحمل وانتظامه ونموه ولكنه دونها قيمة

تجارية ويعاب عليه كبر حجمته .. ويحسن تقليمه بصورة تعطيه اتجاها افقيا متدليا .. يستعمل للكبيس اخضر او اسود واصابته بذبابة الزيتون اقل من اصابة السيفيلانو ولو انها ليست قليله الاهمية اذا تأخر قطفه

كارميليتانا CARMELITANA

متوسط الحجم يشبه السان فرانسيسكو الا انه افتح لونا منه واسفله منتفخ بارز . . الثمرة خشنة الملمس القشرة ذات غش متعمق فيها لكنه قليل الوضوح .. منبت الثمرة ضيق وسطحي .. الثمرة رفيعة فى اعلاها تنتفخ كلما اتجهت الى اسفل ثم تنتهي باعوجاج في طرفه نتوء بارز يدل على وجود ابرة حادة في النواة

شكل الثمرة بيضاوي رفيع فى احدى جهاته ومنبعج في الاخرى .. اللب غير غزير متماسك سمكه في الغالب اقـل من ٣ مم .. منظر الثمرة جذاب جميل وهي ذات لون اخضر فاتح يميل للاصفرار ثم يتحول الى بنفسجي حتى يعم الثمرة كلها عند استيفاء النضج ..

طول الثمرة يتراوح بين ٢٥ و ٣٠ مم وعرضها فى اعرض جهاتها ١٢ ـ ١٥ مم النواة كبيرة تشبه الثمرة رفيعة فى اعلاها ـ منتفخة في اسفلها ومنتهية بابرة حادة وزنها نحو ١ غرام .. طولها ٢٠ ـ ٢٥ مم وعرضها في اعرض جهاتها ١٠ ـ ١١ مم

النضج .. اواخر آب (اغسطس) او اوائل سبتمبر او اوئل اكتوبر بحسب المناطق

صلاحية النوع .. ليست لهذا النوع قيمة تجارية او بيتية تذكر وغير جدير بالتكثير

بلانكيه BLANQUET

(شكل رقم ٧٤ و ٧٥)

منه نوعان .. (١) نوع في مزرعة الحكومة بفراضية من اعمال صفد يستعمل للكبيس اسود وهو

مستقبل شجرة الزيتون في فلسطين

من الصعب ان يتكهن الانسان عن مستقبل شجرة من الاشجار وخصوصاً في بلاد كفلسطين تؤثر على حياتها الاقتصادية عوامل شتى فهناك مشاكل سياسية لها اكبر الاثر على اقتصادياتها وهناك منافسة اجنبية لزيوتها ان ارادت ان تصدر منها للاسواق العالمية وهناك ضرائب جمركية وشروط تحول دون التصدير احيانا لاقطار مجاورة وهناك طائفة من السكان تستهلك زيوت نباتات اخرى رخيصة وهناك تقهقر في صناعة الصابون النابلسي التي كانت تستنفد في بعض السنين كل محصول البلاد الزيتي . هذه هي الناحية السوداء في موضوع مستقبل هـــذه الشجرة المباركة . ولكن نواحيه الباعثة على التفاؤل كثيرة كذلك فمنها ان عدد السكان العرب وغير العرب بازدياد في في هذه البلاد وهذا سيزيد في استهلاك زيت الزيتون لان العرب لا يستهلكون غيره تقريباً وخصوصـــاً في الاوساط القروية . ومنها ان فلسطين هي قلب الاقطار العربية ونقطة اتصال بعضها ببعض فلا يستطيع السوري والعراقي ان يصلا مصر الا عن طريقها والعكس بالعكس وهي واقعة بين جزيرة العرب وسوريا فهي والحالة هذه اقرب الاقطار العربية اتصالا بجاراتها وهي اهمها جميعاً من وجهة زيتونية وهذه الاقطار كلها ناهضة وسكانهـــا بازدياد فستستطيع اسواق العراق ومصر والحجاز والجزيرة مع تحسن طرق المواصلات ان تستهلك من الزيت الفلسطيني والسوري كميات هائلة قد تتطلب مضاعفة المساحات الزيتونية الحاضرة في فلسطين وسوريا فعـــلى هذين القطرين ان يحسنا صنع زيتهما للاكل حتى يتخطى العقبات التي تعترضه حالياً واهمها رداءة نوعه لكثرة ما يحتويه من حامض الزيت وفساده لسوء وسائل خزنه .

اما صناعة الصابون فهي بحاجة شديدة لتعديل ودعاية واسعة فهناك اسواق للصابون النابلسي وقد ينجح نجاحا كبيراً ان احسنت له الدعاية فيها فاسواق العراق والحجاز وسوريا كلها مستهلكة وتنقصها الدعاية . ولكن صناعة الصابون النابلسي متأخرة من وجهة فنية فهي بحاجة الى تحسين وعرض احسن من عرضها الحالي . وتحتاج ماركة النابلسي الى حماية قوية في الاسواق المحلية والخارجية ولئن استطاع صانعوا الصابون النابلسي فقط من منع المصانع المصرية والسورية واللدية واليافية من استعمال كلمة نابلسي في ماركاتهم فانهم سيستعيدون مكانة صابونهم في اسواق مصر وغيرها بكل سهولة لان كل الانواع المقلدة الحالية لن تستطيع القضاء على شهرة الصابون النابلسي العريقة والمتغلغلة في الاسواق التي وجدفيها منذ امد بعيد . . هذا وقليل جداً من صابون العالم ما هو مصنوع ١٠٠ ٪ من زيت الزيتون ولئن ادخل تحسين على صناعته فقد يجد طريقاً الى الاسواق الاوربية . ولئن ازدهرت صناعـــة الصابون النابلسي المصنوع من زيت الزيتون الصافي فان مصانع نابلس لحدتها التي كانت تستهلك في السابق ٣٠٠٠ (ثلاثة آلاف طن) من الزيت لصناعة صابونها الذي كانت تصدره لمصر تستطيع ان تستهلك نفس الكميـة او اكثر منها في المستقبل . . . ويمكن توجيه النظر ايضاً الى امكان استخدام زيت الزيتون في تزييت السيارات والطيارات والميكانيكيات ولقد اجريت تجارب في هذا الموضوع في شمال افريقيا وبوردو (فرنسا) وايطاليا ولقد كانت نتائجها مدهشة حقاً وتستحق كل عناية ودراسة لتثبيتها (راجع بحث الصنائع الزيتية ـ بحث تزييت السيارات وغيرها)

متوسط الحجم في حجم الصوري المحسن يصلح جدا للكبيس اسود لكنه قليل الحمل متوسط القوة والنمو



الثمر بحجمه الطبيعي
من فراضية
(من تصوير المؤلف)
شكل رقم (٧٤)



بلانكيت اسود
من تصوير المؤلف
(شكل رقم ٧٥)

٢) نوع في مزرعة الحكومة بقرية عسكر من اعمال نابلس وهو بيضاوي مستطيل ذي اسفل ناتيء بما يشبه حلمة صغيرة في منتصف اسفله . . وهو يستعمل للكبس اخضر . . جيد الحمل . . سريع النمو . . ليست له قيمة تجارية بالنسبة لاسواق بلادنا .

فردال VERDAL

(شكل رقم ٧٦)

لايزال تحت التجربة فى مستنبت الحكومة بفراضية ومن الصعب الحكم عليه ولو ان الطوالع تدل على صلاحية حسنة لصنع الزيتون الاخضر والاسود منه



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

شكل رقم (٧٦)

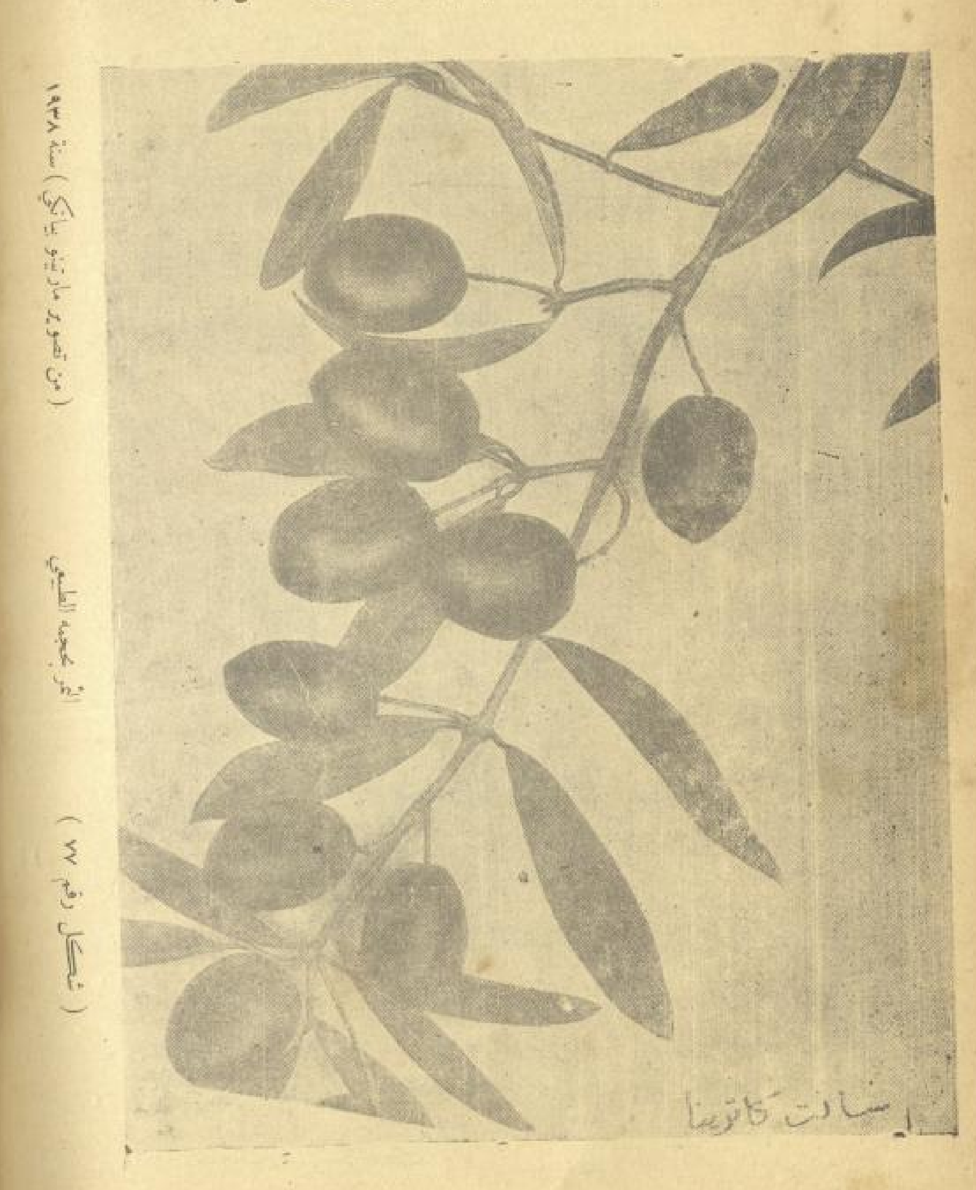
سانتا كاترينا

(شكل رقم ٧٧)

وهو من أشهر الانواع الايطالية الرضيصية وذو شهرة عالمية .. الثمر متوسط الحجم يميل للكبير .. بيضاوي منتظم الاستدارة .. طوله اكثر من عرضه .. وزن الثمرة قد يصل الى ٧ غرامات .. وطولها من ٢٨ - ٣٢ مم وقد يتعدى ذلك اما عرضها فمن ٢٠ - ٢٥ مم .. الثمر جذاب المنظر جدا

غطاء الشجرة متوسط الكثافة والاغصان منها الصاعد والمتدلي .. توجد من هذا الصنف بنبع

اشجار فى الاديار في الناصرة وحول القدس .. وهو جدير بكل عناية وبجود فى التربة الخصبة والمناطق المتوفرة الامطار .. ويجدر عمل تجارب علمية عليه فى أجواء وتربة مختلفة من البلاد



(شكل رقم ٣٧) أثر حجمه الطبيعي (من تصوير ماريتيو بيانكي) سنة ١٩٣٨

الانواع الزيتية الاجنبية في فلسطين

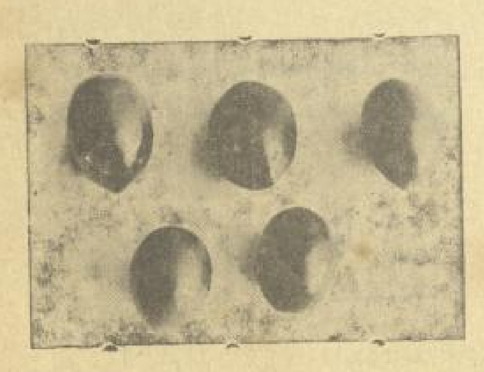
ادخلت انواع اجنبية زيتية كثيرة لفلسطين لم يسترع نظري منها الا الانواع الآتية وهي التي انصح بتكثيرها

تلمساني

اسمه يدل على اصله وهو تلمسان من اعمال منطقة وهران في بلاد الجزائر وهو صنف جدير بالتكثير ويصلح لاغراض مزدوجة .. جيد الحمل – لذيذ الطعم قوي الانبات ومبكر النضج .

الثمر متوسط الحجم يميل للصغر – بيضاوي شبه مستدير منتظم الاستدارة وقمته باسفل معوج قليلاً فيه نتوء بارز بشيء بسيط من الوضوح وقد يختفي هذا النتوء من بعض الاثمار .. (شكل رقم ٧٨)

طول الثمرة من ٢٠ الى ٢٥ مم وعرضها من ١٤ الى ١٨ مم .. سطح الثمرة خشن قليلاً ... القشرة ذات فجوات مبعثرة احياناً وهي قليلة التنقش او عديمته.. اللون اخضر قاتم ثم يدكن ويسود ان ترك بتمام نضجه وزن الثمرة ٢٫٥ – ٣ غرام



الثمر بحجمه الطبيعي

من تصوير المؤلف

(شكل رقم ٧٨)

اللب متوسط الغزارة ويبلغ عمقه من ٦–٧ مم وهو لذيذ الطعم تصلح أثماره الكبيرة للكبيس اخضر او اسود

النواة تشبه الثمرة ومنتهية بطرف مدبب غير حاد .. متوسط وزنها اقل من غرام واكثر من نصف غرام .. طولها من ١٢ الى ١٦ مم وعرضها حول ١٠ مم-عدد الشرايين ١١

النضج .. يقطف للكبيس اخضر ابتداء من اواخر آب او اوائل ايلول (اغسطس - سبتمبر) .. وللزيت ابتداء من اوائل اكتوبر ..

صلاحية النوع .. من الصعب الحكم على مميزات هذا النوع لانه لا يزال تحت المراقبة في مزارع الحكومة الفلسطينية ولكن الطوالع تدل على انه من الانواع الممتازة الجديرة بكل عناية وتشجيع .. ويجدر بقسم البساتين الفلسطيني ان يجرب زراعته في انواع مختلفة من التربة وتحت اجواء مختلفة ليتبين مدى نجاحه فيها .. ولست اعتقد انه يضارع صوري فلسطين او نباليها ..

الشملالي

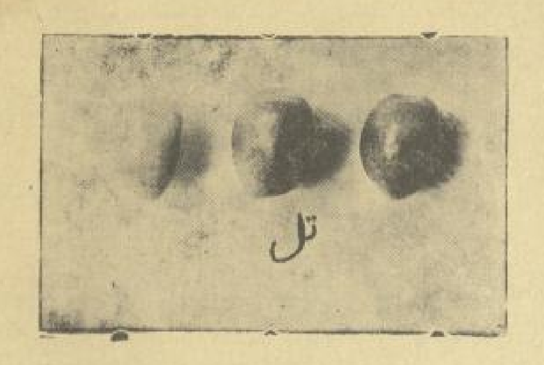
وهو من اشهر انواع شمال افريقيا الزيتية وله شهرة عالمية وهو منتشر في تونس والجزائر ويشمل انواعا عديدة تحمل نفس الاسم وهو يعتبر من انواع تونس والجزائر الشهيرة الخاصة بها .. توجد منه بضع اشجار في مزرعة الحكومة بعراضية واخرى فى مزرعة عسكر بقرب نابلس وهو شديد الشبه بالتلمسان ولعلهما من نوع واحد ..

وما قيل عن التلمسان يقال عن الشملالي اي انه يحتاج لدراسة اكثر ويجب ان تجري زراعته في مقاطعات واجواء مختلفة .. وتستعمل بذوره في المستنبتات لسهولة انباتها .. (راجع الشملالي فى الانواع التونسية)

التل

وهو من الانواع الجزائرية الزيتية الشهيرة توجد منه اشجار قليلة العدد في مستنبت الحكومة بعراضية قضاء (صفد) وهي بحالة جيدة من النمو والحمل... الثمر فى حجم الصوري الاعتيادي .. بيضاوي الشكل وارفع من الصوري فى اسفله... يصلح الثمر للكبيس اخضر واسود وهو لذيذ الطعم متماسك اللب صغير النواة او

متوسطها ومن الصعب الحكم على صلاحية هذا النوع ولكن الطوالع تدل على انه جدير بشكل عناية ويحسن تجربته فى اجواء مختلفة من البلاد وتربة مختلفة كذلك .. (شكل رقم ٧٩)



الثمر بحجمه الطبيعي
من تصوير المؤلف
(شكل رقم ٧٩)

روسيت

توجد منه اشجار معدودة في مزرعة الحكومة بنابلس وهو يشبه التلمسان جدا ولعله من نوعه ولم احد فرقا بينهما فى اللون او فى الحجم او الشكل او تجعد القشرة وقلة النمش حتى النواة فانها تساوى واياه فى عدد الشرايين

روجيت

توجد منه اشجار معدودة في مزرعة الحكومة بنابلس ويعتبر متوسط الحمل وهو من الانواع المشهورة بمقاومتها للجفاف وتجدر تجربته في المناطق القليلة الامطار ومن الصعب الحكم عليه او التوصية بشانه .

لوكوكار با مارجريتا

منه اشجار قليلة في مزرعة الحكومة بفراضية .. صغير الثمر جدا ومن ميزاته ان ثمره يبيض عند تمام النضج ويستخرج منه زيت زيتون ابيض يستعمل في اغراض طبية .. زيته قليل جدا على وجه العموم ولا يستحق هذا النوع كبير الاهتمام .

فرانتويو

ويعرف في ايطاليا باسماء مختلفة اشهرها رازو RAZZO وكوريجيولو CORREGGIOLO وهو من اشهر الانواع الايطالية الزيتية . توجد منه اشجار قليلة في مزارع الحكومة بنابلس وفراضية جيدة المحصول وهو مبكر النضج غزير الزيت وقوي النمو سهل الانبات ويصلح بذره للاستعمال في المستنبتات . (شكل رقم ٨٠)

الثمرة صغيرة ـ مخروطية الشكل تقريباً منتظمة الاستدارة ـ ضيقة المنبت رقيقة اللب (متوسط عمق اللب ٢ مم) وعديمة النمش



(شكل رقم ٨٠)

طول الثمرة من ١٥ ـ ٢٠ مم وعرضها من ١٠ ـ ١٣ مم ووزنها ١٥ ـ ٢ غرام سطح الثمرة خشن وهي خضراء ـ املس عند النضج .. لونها اخضر فاتح ينقلب الى اسود حالك عند النضج

النواة تشبه الثمرة ـ صغيرة يبلغ وزنها نحوا من نصف غرام ـ منبعجة في اسفلها ومنتهية بنتوء مدبب حاد قليلا .. الشرايين واضحة وعددها غالبا ٧

النضج ـ يقطف لاستخراج الزيت منه في اواخر سبتمبر او اوائل اكتوبر ويحتوي من الزيت ٣٥ ٪ من وزن الثمرة وذلك بحسب الموقع والتربة

مينيولو

من اشهر الانواع الايطالية الزيتية .. توجد منه أشجار معدودة في مزرعة الحكومة بفراضية جيدة المحصول وقوية النمو .. وهو مبكر النضج وغزير الزيت الثمرة متوسطة الحجم بيضاوية الشكل مع انبعاج في اسفلها .. تظهر الثمرة من احد جانبيها مقوسة .. وهي منتفخة في وسطها ومنتهية بنتوء ظاهر مدبب وغير حاد .. القشرة ملساء .. خضراء اللون بدون نمش .. ويتحول اللون الى اسود عند استيفاء النضج .. طول الثمرة من ٢٢ الى ٢٥ مم وعرضها من ١٣ ـ ١٦ مم .. منبت الثمرة ضيق لكنه متوسط العمق .. اللب متوسط الغزارة .. عمقه من ٣ الى ٥ مم ..

النواة .. رفيعة في اعلاها منتفخة قليلا في اسفلها ومنتهية بابرة بارزة في اسفلها .. رأسها مدبب حاد ايضا .. طولها من ١٥ ـ ١٨ مم وعرضها من ٦ ـ ٨ مم .. الشرايين واضحة وعددها ٧ او ٨

النضج .. يقطف ابتداء من منتصف سبتمبر

صلاحية النوع .. يعتبر مينيولو من الانواع الجديرة بالعناية لنضجه مبكرا والاولى بقسم البساتين ان يدرس مدى نجاحه في انحاء مختلفة من البلاد فلعله يثبت انه صالح لاقسام منها

بيانجنت

من انواع الليتسيو ويعرف في ايطاليا باسم ليتشينو المتدلي الاغصان Leccino a Rami Pendenti

متوسط الحجم بيضاوي الشكل مستطيله .. منتظم الاستدارة مع تضليع بسيط فيه .. طول الثمرة من ٢٠ ـ ٢٥ مم وعرضها ١٣ـ١٥ مم .. وزنها من ٢ ـ ٣ غرام

سطح الثمرة خشن الملمس ومجعد قليلا . لونها اخضر فاتح ثم يتحول الى بنفسجي داكن ثم يسود

تماما عند النضج .. اللب متوسط الغزارة (شكل رقم ٨١)

النواة يبلغ وزنها اكثر من نصف غرام واقل من ٧ ملليغرام .. وهى تشبه الثمرة ومنتهية بابرة غير حادة وهي رفيعة فى اعلاها ومنتفخة فى اسفلها ووسطها .. طولها ١٥ ـ ١٧ مم وعرضها ٨ـ١٠ مم عدد الشرايين ٧ او ٨



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٨١)

النضج .. يقطف ابتداء من اواخر سبتمبر

صلاحية النوع : لا يزال تحت الدرس .. وتدل الطوالع على انه غزير الحمل جيد النمو وجدير بالعناية (شكل رقم ٨٢).



(شكل رقم ٨٢)

كانينو

يعتبر من الاصناف الزيتية الشهيرة في ايطاليا وهو صغير الحجم كروي الشكل منتظم الاستدارة اعلاه اعرض من اسفله .. عديم النمش او قليله .. اللب رقيق .. لون الثمرة اخضر فاتح ثم يتحول الى اسود براق عند النضج .. طول الثمرة من ١٥ - ١٧ مم وعرضها من ١٠-١٣ مم وزنها من ١ - ١ ½ غرام

النواة .. صغيرة الحجم تشبه الثمرة تماما .. وزنها اقل من ½ غرام ومنتهية بانتفاخ قليل مع نتوء ظاهر ذي ابرة حادة .. الشرايين ٨ او ٩ احيانا

النضج .. يقطف ابتداء من ٢٠ سبتمبر

صلاحية النوع .. جيد الحمل غزير الزيت ولكن لا يعدل صوري او نبالي فلسطين .. وهو جدير بالتجربة في اجواء واراضي مختلفة من البلاد

ليتسيو (ليتسينو)

يعتبر من الانواع الزيتية الايطالية الشهيرة بجودة نوع زيتها .. الثمرة متوسطة الحجم (في حجم الفرانتو تقريباً) بيضاوية الشكل منتظمة الاستدارة طولها اكبر من عرضها (الطول ١٧ - ٢٢ مم) العرض من ١٢ - ١٥ مم) (شكل رقم ٨٣) وهو غزير الأثمار ومنتظمه ويثمر كل سنة تقريبا وينجح في اغلب



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٨٣)

انواع الاراضي حتى في افقرها .. ويصلح بصفة خاصة للمواقع الشديدة الرياح ويعرف بمقاومته للبرد والصقيع اما زيته فشهير النوع ممتاز الطعم جدا .. وهو جدير بالتكثير في مرتفعات الشرق الادنى . . توجـــد منه اشجار بحالة طيبة جدا من النمو والحمل في مستنبتات الحكومة بقراضية ونابلس

ومما يترك مجالا للاطمئنان على مستقبل شجرة الزيتون ما نلاحظه من تشجيع زراعتها في اقطار فيها فوق كفايتها منها كايطاليا واسبانيا واليونان وشمال افريقيا ولذلك فاننا نختتم هذا البحث بالمثل الشائع «كل الجنائن جنون والملك زيتون» وبقولنا «قد تتمتع ببيارة برتقال في حياتك، وقد يتمتع ابنك في جزء من حياته بها . ولكنك تتمتع الآن بما تركه اجدادك لك ولاولادك ولاحفاد احفادهم من الزيتون الى ما شاء الله» .

المناخ وسقوط الامطار

يعتبر جو فلسطين باسره صالحاً لازدهار شجرة الزيتون فيه بعلا او سقياً ولذلك قل ان توجد منطقة من مناطقها لاترى فيها اشجار زيتون نامية مع قليل من اشجار التين او بعض الدوالي ففي منطقة اريحا الواقعة على انخفاض ٣٩٢ متراً تحت سطح البحر وذات الحرارة الاستوائية صيفاً والقليلة الامطار شتاء (معدلها ١١٨مم في السنة) ترى اشجار الزيتون مزروعة تحت الري وبحالة ممتازة من النمو الخضري والاثمار . وكذلك نرى نجاحا لا يستهان به في زراعة الزيتون بعلا في مرتفعات بيت جن واعالي صفد (٨٠٠—٩٠٠ متر فوق سطح البحر) .

وللزراعة البعلية حدود فهي غير صالحة حيث يسقط من الامطار اقل من ٤٠٠ مم وذلك في المناطق الشفاغورية و٣٥٠ مم في المناطق الساحلية ذات التربة الثقيلة . والمهم في سقوط الامطار حسن توزيعها وليس كميتها وهذا مبين في بحثه ويمكن الرجوع اليه .

اهمية المطر بالنسبة لزراعة الزيتون في فلسطين

تلعب امطار آذار بصفة خاصة دوراً هاماً جداً في محصول الزيتون فانها تساعد على عقد النور بصورة فعالة والمشاهد ان امطار هذا الشهر ليست منتظمة السقوط ففي بعض السنين تكون قليلة حتى لا يكاد يسقط طيلة الشهر بضعة ملليمترات وفي اخرى قد تتعاقب سنتين كما حدث في سنتي ١٩٤٢ و١٩٤٣ زاد الساقط منها سنة ١٩٤٢ على ٥٠ مم في جميع مناطق فلسطين الزيتونية وتعدى ال ١٧٠ مم في كثير منها . اما في سنة ١٩٤٣ فلم يسقط في اشد مناطق فلسطين جفافا اقل من ٢٥ مم وذلك في البحر الميت اما في المناطق الزيتونية عامة فكان اكثر من سبعين (٧٠) مم وفي بعضها تجاوز ١٧٠ مم . ولذلك كان محصول الزيتون خلال السنتين المذكورتين ممتازاً وهذا يؤيد المثل السائر «ان دفع في آذار ايلوله جرار» (او هيئوا له جرار) اي ان توالى المطر في شهر آذار (مارس) فان في شهر ايلول (سبتمبر) يجيء الزيت الجرار وهذا لسان حال المناطق الساحلية والشفاغورية اما في الجبل فلسان حالهم «تشارينه جرار» اي اكتوبر ونوفمبر . اما اذا كان عجز المثل هيئوا له جرار فالمعنى واضح اي فان الموسم سيكون خصباً ولذلك فحضروا يا رجال الزيتون جراركم لتعبئوها بالزيت .

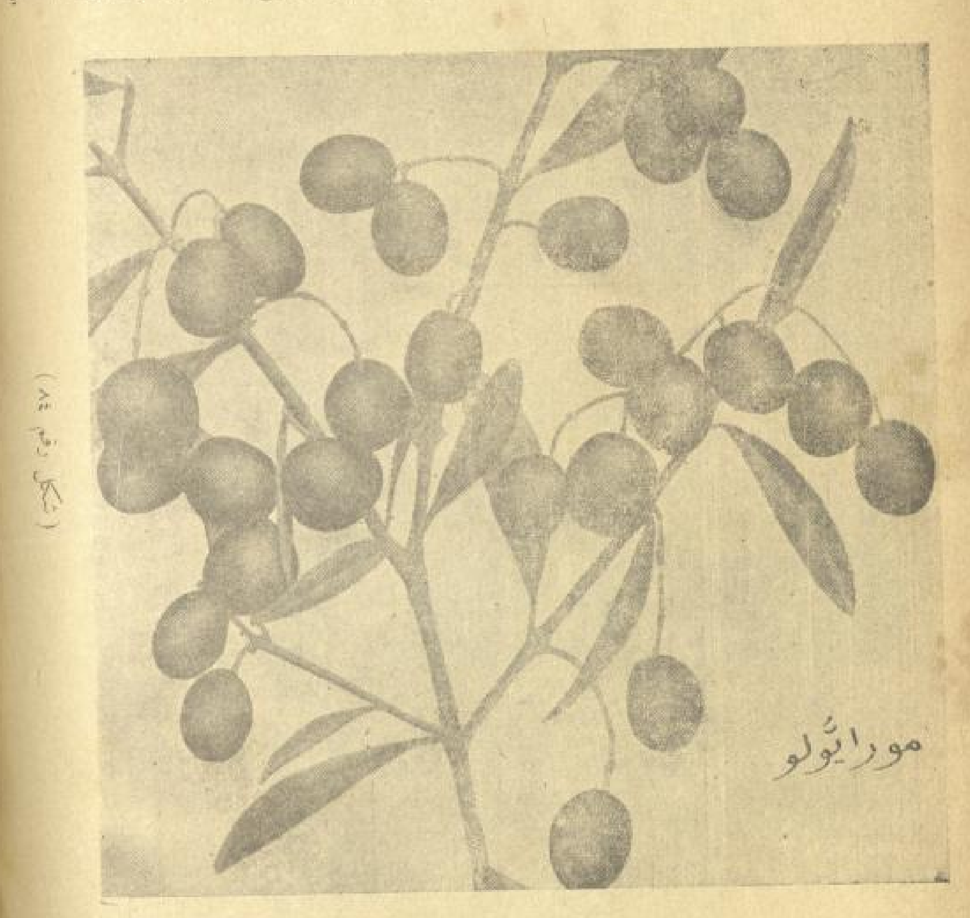
وتعتبر امطار آذار وخصوصاً اذا شفعت بسقوط امطار في نيسان بشير خير عام يشمل كل محاصيل البلاد .

مورينيلو

ويسمى ايضا مورايولو MORAIOLO (شكل رقم ٨٤و٨٥) وكاربونشيلا CARBONCELLA

وهو من الانواع الايطالية الزيتية الشهيرة ايضا بمقاومتها للبرد والرياح الشديدة ويكثر بصورة خاصة في

(شكل رقم ٨٤)



ايطاليا في السهول الساحلية وقريبا من شاطيء البحر .. وهو قوي النمو وجيد المحصول .. توجد منه

اشجار بحالة طيبة من النمو والحمل في مزرعة الحكومة بنابلس وفراضية ..



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٨٥)

تاجياسكا

من الانواع الايطالية الزيتية الشهيرة .. منه بضع اشجار في مستنبت الحكومة بنابلس وهي قوية النمو قليلة الحمل ومن الصعب الحكم عليه قبل مراقبته بضع سنين أخرى ..

رامابندولا

قوي النمو جميل الشكل فاغصانه متدلية وحملها غزير متدل في شبه السابح .. منتظم الأعمار .. متوسط حجم الثمر .. لكنه لا يعدل الانواع المحلية الزيتية في حجمه او كمية زيته.. (شكل رقم ٨٦)



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٨٦)

جرابولو

جيد الحمل ، قوي النمو . . صغير الثمر وهو من الانواع الزيتية المتوسطة القيمة

ديلامادونا

جيد الحمل قوي النمو . . معتدل . . صغير الحجم . . وهو من الانواع الزيتية المتوسطة القيمة .

راشيما

ضعيف النمو ، ضعيف الحمل والظاهر انه غير صالح للتكثير في جو او تربة فلسطين (شكل رقم ٨٧)



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٨٧)

اسبانيكو

قوي النمو . جيد الحمل ، الثمر متوسط الحجم يشبه التلمسان ، يصلح للكبيس اخضر . . منه اشجار فى مستنبت الحكومة بنابلس وهى بحالة ممتازة من النمو وغزارة المحصول وهو من الانواع التى تبشر بجدارتها للتكثير فى تربة وجو فلسطين

المراجع العلمية

ان جميع المعلومات الواردة عن الانواع الفلسطينية والاجنبية نتيجة دراسات شخصية خاصة قمت بها

منـــذ سنة ١٩٣٤ - ١٩٤٧

المؤلف

انواع الزيتون في العالم العربي

الانواع الاردنية

الصوري ..

هو نبالي فلسطين ومنتشر في شمال البلاد في اقضية اربد وعجلون وجرش والسلط واكثر ما يستعملونه لاستخراج الزيت منه وهو كثير الاصابة بذبابة الزيتون. (راجع النبالي في القسم الفلسطيني صفحة ٣٤١)

القنبيسى (قضاء عجلون)

هو ملليصي فلسطين المسمى احيانا ازميري .. قليل اللب يستعمل للاكل اخضر لقلة زيته مع انه ذو زيت فاخر جداً .. رفيع الثمر طويل ومنته بطرف حاد رفيع .. مستقيم الوجه محدودب الظهر .. منبت حامل الثمرة غير عميق .. قليل الاصابة بذبابة الزيتون ..

متوسط الطول ١٨-٢٢ مم - العرض ٨ - ١٠ مم .. متوسط الوزن ٢ غرام

النواة .. تشبه الثمرة .. طولها من ١٤ الى ٢٠ مم ومتوسط وزنها ½ غرام .. عدد الشرايين ٨

النضج .. اواخر تشرين الاول (اكتوبر)

خضاري الطفيلى

مشتق من النبالي ويشبه خضاري جبع كثيرا (راجع الاخير صفحة ٣٥٩)

الكتيب

موطنه .. الطفيلة .. وهو يشبه النبالي المحسن كثيرا : متوسط الحجم كبيره بالنسبة للانواع الزيتية وغزير اللب الثمر طويل بيضاوي غير منتظم .. مضلع ظاهر التضليع . يسود تماما عند تمام النضج منبت حامل الثمر

متوسط العمق .

الب عزيز ومتى نضج فانه يسود .. غزير السيل. يصلح للكبيس اسود وجذاب المنظر... متوسط وزن الثمرة ٤ غرامات .. طولها بين ٢٢ و ٢٥ مم وقد يتعدى ذلك في أثمار قليلة أما العرض فبين ١٥ و ١٨ مم

النواة .. تشبه الثمرة .. متوسط وزنها اقل من غرام بقليل .. طولها بين ١٥ و ٢٠ مم وهي منتهية بابرة رفيعة حادة طرفها رفيع قليلا ووسطها احدب من ناحية واحدة .. عدد الشرايين ٧ او ٨ احيانا

النضج .. اوائل تشرين الثاني (نوفمبر)

صلاحية النوع .. يعتبر هذا النوع صالحا للكبيس اخضر او اسود وهو ذو شكل جذاب وجدير بالتكثير .. ويغرس تحت الري في الطفيلة ..

العربي

موطنه .. الطفيلة

يشبه هذا النوع بعض انواع الذكارى الكبير او بز الحمار الكبير وفيه بعض الشبه كذلك لصنف لوك الفرنسي .. اهليلجي الشكل .. مضلع .. كثير الانبعاجات طويل يتراوح طول الثمرة منه بين ٢٥و٣٣ مم .. عرض الثمرة في اعرض جهاتها قد يصل ١٥ مم ولا يقل عن ١٢ مم .. متوسط وزن الثمرة ٣،٥ غرام وقد يصل الى أكثر من ٤ غرامات ...النمش غزير.. اللون اخضر ثم يتحول الى احمر ارجواني او بنفسجي مرقش وتبقى بقع خضراء كبيرة الحجم فى بدء تحول اللون ثم تختفي تدريجيا حتى يصبح لون الثمرة اسود كحليا داكنا .. منبت الثمرة ذو فتحة كنجمة باربعة اضلاع متسع وعميق .. رأس الثمرة عريض قليلا ومستدير مضلع .. اسفلها مخروطي .. نصفها الاسفل اعرض من نصفها الاعلى .. الب رقيق غير سيال زبدي اللون يميل للاخضرار .. القشرة رقيقة شكل (رقم ٨٨)

النواة .. تشبه الثمرة رفيعة ومنبعجة فى نصفها الاسفل ومنتهية بابرة قصيرة حادة .. الشرايين واضحة واحيانا غير واضحة .. عددها ٧

النضج .. خلال تشرين الثاني (نوفمبر)



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٨٨)

ملاحظات .. يغرس هذا النوع تحت الري وليست له قيمة زيتية او غير زيتية كبيرة ويوجد نوع آخر يسمى العربي ايضا في قرية العراق التابعة لقضاء الكرك وهو مشتق من النبالي (راجع النبالي صفحة ٣٤١)

البياضي

موطنه .. الطفيلة

وهو مغروس تحت الري (راجع النبالي صفحة ٣٤١)

المركبي

موطنه .. الجنوب ويعرف في أقضية الطفيلة والكرك

أوصافه .. متوسط الحجم يميل للكبر .. يشبه خضاري بيت نبالا كثيراً .. جميل الشكل جذاب المنظر كثير

النمش وهو اخضر .. اخضر اللون ثم يصبح ارجوانيا داكنا كلما ازداد نضجه .. يظهر نمشه ثم يختفي او يخف متى عم اللون الاسود الداكن كل الثمرة

اللب غزير عمقه من ٥ ـ ٨ ملليمتر . . سيال وزبدي اللون .. رقيق القشرة طول الثمرة من ٢٢ ـ ٢٨ مم وعرضها من ١٢ـ ١٥ مم .. متوسط وزن الثمرة ٥ غرامات ومنها ما تتعدى ٧ غرامات وهو كثير الاصابة بذبابة الزيتون

النواة .. متوسط وزنها من ٠،٥ ـ ٠،٨ غرام وهي تشبه الثمرة طويلة ورفيعة مع شيء من الانبعاج والانحناء في طرفها الاسفل .. منتهية بابرة قصيرة وحادة .. طولها من ١٨ـ٢٠ مم .. عدد الشرايين من ٧ـ٨

النضج .. اوائل تشرين الثاني (نوفمبر)

ملاحظة : يوجد بعض الشبه بين هذا النوع ونوع التفاحي او البتلي المغروسان في قرية جوزا من اعمال الكرك

الرصيعي

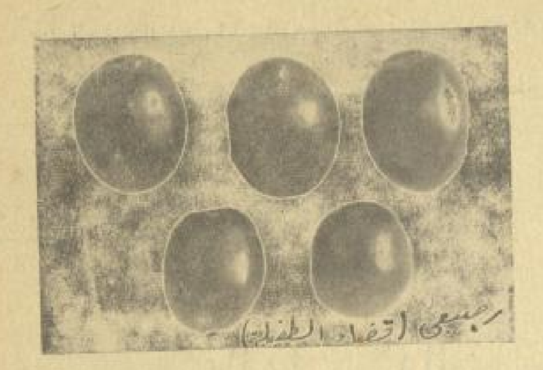
مترادفات : رصيصي في عتيل ودير الغصون وعلار وجت وزيتا وبلعا .. نبالي وجوي في السامرة شامي في جهات مختلفة

موطنه .. قضاء الطفيلة

انتشاره ،، منتشر ومعروف جدا في الاسواق الفلسطينية ومرغوب فيه كثيرا وهو اكثر ما يكون انتشارا في اغراس عتيل وزيتا وجت ودير الغصون ويعبد وبرقين وهو صنف ممتاز جدا وغزير السيل (شكل رقم ٨٩)

اوصافه ،، مستدير كروي تقريبا ، طوله اطول بقليل من عرضه ، ضخم الرأس ، نصفه الاعلى اعرض من نصفه غزير اللب (متوسط عمق اللب ٦ مم) ، طول الثمرة يتراوح بين ٢٢ و٢٥ مم وعرضها في اعرض بين ٢٠ و ٢٢ مم ، جميل الشكل ، جذاب المنظر يدل شكله على غزارة زيته ، عميق المنبت مرة طويل او متوسط ويدل على حمل الثمر في عناقيد متجمعة ، متوسط وزن الثمرة ٥ ، ٤ غرام

اللب زبدي اللون رقيق القشرة مشرب بحمرة تحت القشرة مباشرة



الثمر بحجمه الطبيعي

من تصوير المؤلف

(شكل رقم ٨٩)

النواة .. صغيرة تشبه الثمرة تماما ، صغيرة في اغلب الاحيان ـ غليظة ، خشبها خشن ، طولها من ١٢ ـ ١٦ مم وعرضها من ٨ ـ ١٠ مم شرايينها اغلب الاحيان واضحة وعددها ٩ واحيانا ١٠

النضج .. ابتداء من اواخر تشرين الاول (اكتوبر) وفي تشرين الثاني يكمل اسوداده

صلاحية النوع .. يعتبر من الخر انواع الزيتون الجديرة حقا بالتكثير حيث تجود التربة وتغزر الامطار وتتوفر الرطوبة الجوية ، وهو فاخر الطعم ـ ممتاز النكهة ان كبس اخضر او اسود وصالح للتصدير ومرغوب فيه كثيرا في الاسواق المحلية ويصلح لاغراض مزدوجة (للزيت والتخليل)

الركبي

موطنه .. قرية عي (قضاء الكرك)

يشبه المليصي المتوسط النضج وهو على الاغلب مشتق من النبالي

اوصافه .. صغير الحجم يميل للمتوسط .. اخضر اللون فاقعه ، كثير النمش ثم يختفي او يقل عند النضج فيصبح لون

الثمرة اسود داكنا او كحليا ، الثمر رفيع ودقيق اللب (عمق اللب ٢ ـ ٥ مم) قليل العصارة

طول الثمرة يتراوح بين ٢٢ و ٢٥ مم وعرضها من ٨ ـ ١١ مم ، متوسط وزنها ٢٫٥ غرام

النواة ،، رفيعة في طرفيها محدودبة في الوسط منتهية بابرة حادة ، متوسط وزن الثمرة ٦ ،. غرام ، طولها من ١٥-٢٠ مم وعرضها من ٥ ـ ٦ مم

صلاحية النوع ،، ليست لهذا النوع ميزات خاصة

البثلى (التفاحى)

مترادفات ،، تفاحي

موطنه ،، قرية جوزا (قضاء الكرك)

اوصافه ،، اكبر من النبالي حجما واطول منه... الثمر طويل اكثر مما هو رفيع، طوله من ٢٥ـ ٣٣ مم، اللون اخضر فاتح قبل النضج ظاهر النمش او قليله ، ثم يدبغ اللون ابتداء من اسفله فيصبح احمر ارجوانيا ثم يدكن فيسود او يصبح كحليا مسودا تقريبا ، كلما ازداد نضجه ازداد لمعان قشرته ، اللب غزير يبلغ عمقه ٥ـ ٨ مم

الثمرة مضلعة ـ احدى وجهيها مستقيم والآخر منحن ، رأسها رفيع قليلا ووسطها منبعج واسفلها ينتهي بقاعدة مخروطية معوجة قليلا

يوجد في الثمر احيانا اختلاف كبير بين الصغير والكبير ، فمن الصغير ما هو مستدير يصعب التصديق انه من نوع الكبير

اللب اخضر زبدي قبل النضج ثم يسود عند استحكام النضج وهو صالح جدا للكبيس اسود وذو منظر جذاب اخضر او اسود والظاهر انه غزير

النواة ،، رفيعة من اعلى ثم تأخذ في العرض كلما اتجهنا الى اسفل وتنتهي بابرة حادة طويلة وظاهرة قد تتجاوز

طولها ٢ مم .. طرف النواة الاسفل منحن معوج .. متوسط وزنها ١ غرام .. طولها من ٢٠ الى ٢٢ مم وعرضها ١٥ ـ ١٧ مم .. الشرايين ٩ او ١٠ احيانا

صلاحية النوع .. يصاب كثيرا بذبابة الزيتون وهو جدير بالتكثير ولكن تنقصنا معلومات اكيدة عن حسن اثماره وانتظامه ونموه

الرصاعي

موطنه .. لواء معان

اوصافه .. الثمرة صغيرة متوسطة الحجم بيضاوية منتظمة الاستدارة قليلة التضليع في الاثمار الكبيرة اللون .. اخضر فاتح قبل النضج يشوبه شيء من الأبيضاض وهو غير واضح النمش ولكن النمش يزداد وضوحا عندما يبدأ اللون بالاحمرار .. تدبغ الثمرة تدريجيا وفي اغلب الاحيان يبتدىء التحول من اسفلها فيكتسي لونا احمر ارجوانيا او بنيا ثم يدكن حتى يعم الثمرة ثم يتحول الى كحلي داكن او اسود .. طول الثمرة يتراوح بين ٢٠ ـ ٢٤ مم وعرضها بين ١٢ و ١٧ مم .. متوسط وزنها ٣ غرامات .. (شكل رقم ٩٠)

اللب غزير متماسك زيدي اللون ـ متوسط العصارة .. عمقه من ٤ ـ ٥ مم منبت حامل الثمرة واقع في منتصفها وهو واسع وعميق احيانا ، اسفل الثمرة مستدير منته بطرف رفيع قليل الوضوح



الثمر بحجمه الطبيعي

(من تصوير المؤلف)

(شكل رقم ٩٠)

النواة .. مستديرة الطرفين خشنة ومنتهية بابرة قصيرة غير واضحة .. متوسط وزنها ٥ غرام ، وهي منتفخة قليلا في نصفها الاسفل ، طولها من ١٢ ـ ١٥ مم وعرضها من ٧ ـ ٨ مم ، الشرايين واضحة وعددها ١١

امطار الخريف والشتاء

اذا سقطت امطار الخريف مبكرة بكميات غزيرة فانها تعتبر مفيدة لمحصول السنة وكذلك لمحصول السنة القادمة وذلك لانها تساعد محصول السنة على ان يكبر ثمره ويغزر سيله من جراء تغذية زيتونه في وقت يكون فيه في اشد الحاجة لمكافحة جفاف الصيف الطويل فهذه الامطار تعتبر سقية ينمو الثمر بعدها بصورة ظاهرة فيزيد المحصول زيتاً وثمراً وهي بنفس الوقت مفيدة لانها تغذي اغصان السنة الربيعية والصيفية وتساعد في استيفائها لنموها وتحسين تغذيتها فتثمر اثماراً جيداً في السنة المقبلة.

والامطار المبكرة تسقط عادة بعد فترة جفاف تام وتمتد اربعة اشهر فابتداء من شهر حزيران (يونيو) حتى آخر أيلول (سبتمبر) لا تسقط بتاتاً إلا نادراً وذلك في أيلول والمثل يقول « أيلول طرفه مبلول » اشارة الى ظهور السحاب والندى وسقوط الامطار ... فالامطار المبكرة تسقط عادة في تشرين الاول (اكتوبر) وقد تشتد في تشرين الثاني اما كانون الاول فيسمى بكانون الاجرد (ديسمبر) لانه قد لا تسقط فيه امطار طيلة الشهر ويعتبر من اشد الاشهر خطراً على المراعي والفلاحة الشتوية ويستبشر غارسو الزيتون كثيراً من سقوط امطاره وفي ذلك يقول مثل سائر « سيل الزيتون من سيل كانون »

اما اغزر اشهر السنة امطاراً فهي كانون الثاني وشباط (يناير وفبراير) والاخير يقرر موسم السنة تقريباً ويتخذ مرشداً اثناء التقليم الذي يجب ان يكون قاسياً ان كان سقوط الامطار غير كاف ومتوسطاً في قسوته إن كان سقوطه كافياً وخفيفاً ان كان سقوطه غزيراً وفوق المتوسط مع حسن التوزيع ...

امطار اواخر الربيع

وكثيراً ما تمطر السماء في نيسان (ابريل) فتعم البركة لان هذه الامطار تسقط في وقت تشتد فيه الحرارة الجوية وتهب على البلاد اثناءه الرياح الخسينية الحارة (السيروكو) التي تجفف التربة وتهلك الزرع وتسقط النور او تحول دون عقده فتساعد (اي الامطار) الاشجار على ان تجتاز هذه المحن بسلام ...

والجدول الآتي يبين سقوط الامطار عام ١٩٣٧/١٩٣٦ وتعتبر سنة جيدة الامطار سيئة التوزيع ويشمل كذلك متوسط سقوط الامطار العام في مناطقها المختلفة مع عدد السنين التي عينت المتوسط ... وهو مأخوذ عن التقرير السنوي لدائرة الزراعة ومصائد الاسماك سنة ١٩٣٧

البثني

موطنه ،، لواء معان

وهو قريب جداً من النبالي ويعاب عليه كثرة اصابته بذبابة الزيتون

اكتيت

موطنه .. لواء معان

يشبه السابق ويعتقد انهما مشتقان من النبالي الفلسطيني .

المراجع العلمية

ان جميع المعلومات الواردة عن الانواع الفلسطينية والاجنبية نتيجة دراسات شخصية خاصة قمت بها

منـــذ سنة ١٩٣٤ ـ ١٩٤٧

المؤلف

الانواع السورية واللبنانية

﴿ مترجم بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم ـ روما ـ ١٩٣٩ ﴾

كرمانى

منتشر فى منطقة الاسكندرونة .. لا يتطلب تربة خاصة .. جيد الاثمار وشديد المقاومـــة .. يستعمل لاغراض مزدوجة (زيتية كبيسية)

الخلقلالي

جيد الأثمار يخشى البرد والهواء والرطوبة .. زيتي

الصورانى

مبكر الأثمار شديد المقاومة يستعمل لاستخراج الزيت

الدان

منتشر جدا في سهل دمشق لا يتطلب تربة خاصة وشديد المقاومة وغزير الزيت

جلطي

كبير الثمر مرغوب فيه جدا للكبس

الصوري

كثير الانتشار جدا في لبنان حتى انه يشمل ٨٥ ٪ من اغراسه يعتبر مبكر الاثمار تقريبا ويستعمل فى اغراض مزدوجة

الدرمليلي

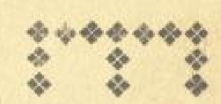
مبكر الاثمار

الشامي

خصب الحمل جدا لكنه لا يتحمل الجفاف وقليل الزيت

المصري

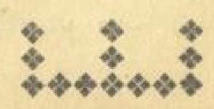
مبكر جدا ولكن أثماره قليل جدا ايضا



الانواع العراقية

﴿ مترجم بتصرف عن كتاب شجرة الزيتون في العالم - روما - سنة ١٩٣٩ ﴾

لا يتعدى تعداد زيتون العراق ١٠٠،٠٠٠ شجرة زيتون منتشرة في الاقاليم الشمالية ولم تدرس الانواع المحلية للان ولعل أكثرها مستورد من شمال البلاد وجنوب الاناضول او سوريا .

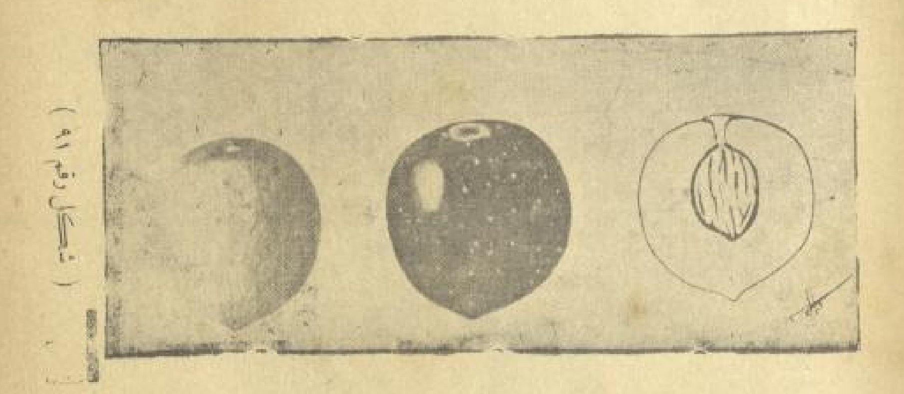


الانواع المصرية

« ملخص عن النشرة رقم ١٨ سنة ١٩٣٠ لوزارة الزراعة المصرية بقلم محمد عبد البديع افندي »

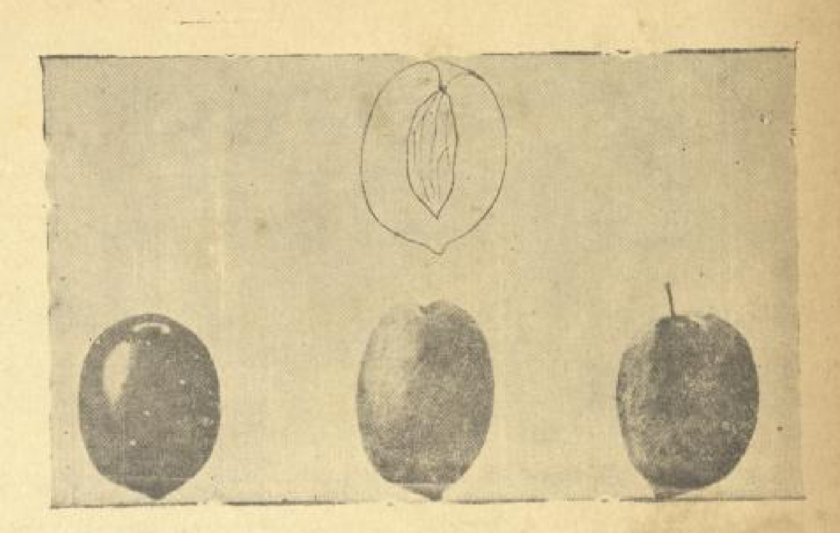
الحقيقة انه ليست هناك انواع مصرية بالمعنى الصحيح لأن اغلب الانواع المغروسة في مصر مستوردة فى الغالب وهى انواع غير زيتية ليس منها يستحق العناية أكثر من نوع او نوعين

١) **التفاحي** اجمل الانواع المصرية منظرا ، مستدير شبه كروي ، كبير الحجم اخضر قاتم قبل النضج ثم يتحول تدريجيا من البنفسجي للاسود ، اللب غزير العصارة غير متماسك جيداً ولذلك يسهل هريانه بعد تمليحه وكبسه والظاهران وسائل ربه غير منتظمة ، النواة كبيرة الحجم خشنة الملمس يقطف ابتداء من اواخر اغسطس الى اوائل نوفمبر (شكل رقم ٩١)



(شكل رقم ٩١)

٢) **العجيزي الشامي** ولعل تسميته بالشامي نسبة لاصله وهو يشبه جلطي الشام ولعله منه (شكل رقم ٩٢) (راجع ص ٣٥٢ وقارن بين الصورتين مع ملاحظة ان أثمار الصورة رقم ٥٦ بعلية)



(شكل رقم ٩٢)

عجيزي شامي (نقلا عن النشرة ١٨ سنة ١٩٣٠ لوزارة الزراعة المصرية)

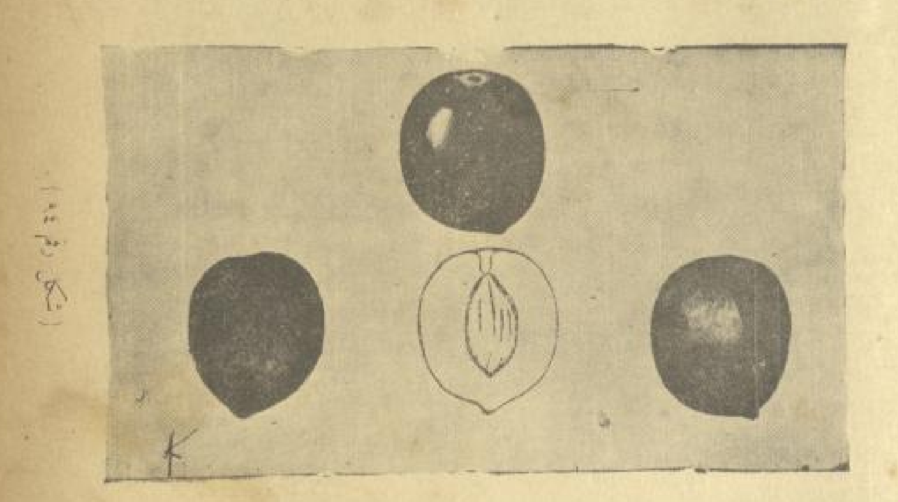
٢) العجيزي العقص

متأخر النضج له أكثر تماسكا من السابق ويتحمل التصدير (شكل رقم ٩٣) يقطف ابتداء من سبتمبر وقد يبقى على الاشجار حتى يناير



(شكل رقم ٩٣)

٤) **البلدي** تسميته تدل عليه والظاهر انه من الانواع القديمة المتأصلة في المملكة المصرية ، متوسط الحجم متماسك اللب ، والظاهر انه يصلح للكبيس لتزويد الاسواق المحلية به (شكل رقم ٩٤)



(شكل رقم ٩٤)

٥) **القبرصي** يعتبر في مصر اردأ الانواع المصرية

الانواع الجزائرية

١) جرس سدوك

شجرته متوسطة تميل الى الصغر في حجمها ذات ورق غزير وفروعها ممتدة افقيا متدلية الاغصان ذات لون اخضر داكن مع انعكاس ابيض ظاهر جدا... الاوراق متوسطة شديدة الاخضرار على وجهها وبيضاء

جدا على قفاها .

الثمرة متوسطة اسطوانية مخروطية الشكل مدببة ـ النواة كبيرة منتهية بابرة حادة وطويلة .
اكبر الثمر يزن اكثر من ٨ غرامات اما المتوسط الوزن فبين ٤ الى ٥ غرامات .. يصلح هذا النوع للكبس والزيت واذا قطف اخضر فان لبه يكون ابيض .. القشرة رفيعة ويمكن الاستفادة منه في هذه الحالة (مكبوساً) وذلك في منطقة بوجيه (BOUJIE) اما عند النضج فلونه اسود جميل ويظهر الثمر مكتنظ اللب .. زيته دهني جدا ويصلح للتصدير لكنه اقل جودة من الشملالي .

والجرس معروف باشكال مختلفة عديدة اهمها

٢) جرس بني ابو مالك .. شجرته اقل غزارة في ورقها من جرس سدوك واوراقه اقل بياضا على قفاها وهو نوع يحسن تكثيره

٣) جرس علي الشريف .. ثمره كبير تزن الحبة منه اكثر من ٨ غرام

٤) جرس علي الشريف الصغير .. شجرته اكبر كثيرا من النوع الاصلي (جرس سدوك) غير ان ورقها افتح لونا منها واغزر ثمراً ... وزن الثمرة يختلف من ٣ ـ ٥ غرام .. وهو نوع جيد يحسن لذلك دراسته اكثر من ذلك

٥) نوع البشق BOUCHOK

شجرته مرتفعة (صاعدة) ذات اوراق كبيرة وعريضة الثمرة... متوسطة طويلة ومنتهية بطرف ظاهر جدا وبارز ، وهذا النوع جيد جدا للكبس وينضج مبكرا اكثر من الجرس ، اللب لذيذ ويوجد منه نماذج جيدة في تيزي اوزو

الشملالي :

أ) شملالي القبيلي : شجرته تأخذ حجما كبيرا (تتضخم كثيرا) وتعمر طويلا ذات ورق اخضر زاه او اخضر مصفر ويكون غطاء خفيفا .. الاوراق كبيرة ومستطيلة .. الثمر غزير على طول الاغصان ـ ذو شكل بيضاوي مدبب ـ ومنبعج قليلا في احدى نواحيه ـ لونه اخضر مبيض يتحول الى احمر ثم اسود ـ لبه غزير وزنه لا يزيد عن ٢ ـ ٢½ غرام

ان هذا النوع منتشر في وديان القبيلي (البربر) وخرجت منه عدة انواع ذات فروق بسيطة وهو محبوب جدا في بلاد البربر وزيته ممتاز ويصلح كثيرا للتصدير ، ويمكن ان نقارن الشملالي بنوع كايه وبلانكيه الفرنسيين وفي تونس يقدرون جدا كذلك شملالي صفاقص

لقد خرجت الانواع الآتية من الشملالي وهي :ـ

شملالي مبكر تزمالط نوع جيد جدا وغزير الحمل

شملالي ابيض على الشريف زيتون متوسط يزن نحو ٢ غرام ويعطي زيتا فاقد اللون تقريبا

شملالي صغير متدل ذو اغصان متدلية وثمر صغير جدا لكنه غزير الحمل

شملالي واد عيسى ثمر متوسط غزير منتشر على اغصان ممتدة طويلة (منتشر في وادي عيسى قرب فور نشيونال)

شملالي صفاقص
شملالي الجربا
شملالي الطبوريا
} وكلها انواع متقاربة

اللملي السدوكي

شجرته مستديرة تتضخم ذات ورق اخضر داكن غزير كثيف، الاوراق متوسطة، الثمر متجمع في اطراف الاغصان .. الثمرة بيضاوية منتظمة .. سوداء زرقاوية عند النضج ـ ذات عصير ملون وتزن اكثر قليلا من ٢ غرام ، النواة صغيرة ولا تزن اكثر من ١٩٪ من وزن اللب

يوجد اللملي على ارتفاع ٤٠٠ متر من الجانب الايمن للصومام ، وهو نوع جميل جدا جيد المقاومة للجفاف ويعطي زيتونا يحتوي كل ١٠٠ كيلو غرام منه على ١٣ لترا من الزيت

ابرقان ابي عادل الكبير شجرته متوسطة اوراقها لونها اخضر داكن ، الثمر بيضاوي منتظم ويميل الى الكبر ، متوسط وزنه ٤ غرام ، وزن النواة يبلغ نحوا من ١٩٪ من مجموع وزن الثمرة

الزيت جيد ممتاز ـ لكن ناتجه قليل ... يصلح هذا النوع خصوصا لعمل كبيس من الزيتون الاسود ، وهو قليل المرارة والبربر ياكلونه بدون اي تحضير صناعي ، اما بني عادل فيقيمون قرب سدوك

ابرقان ابي عادل الصغير: يشبه ابرقان ابي عادل الكبير الا ان ثمره دائما اصغر حجما ويزن ٢½ غرام وهو نوع جيد قليل الانتشار لكنه خصب (جيد الحمل) ويعطي زيتا جيدا ويوجد بجوار سدوك

عالت اولاد بني ابو مالك: شجرته تتضخم كثيرا ـ صاعدة ـ الاوراق متوسطة ـ الثمر صغير مستدير متجمع في اطراف الاغصان...هذا النوع لا يزال منتشرا في منطقة غورايا عند بني ابو مالك ويظهر انه غرس منذ ايام الرومان بدليل وجود بعض اشجاره القديمة حية وبرية (اي بدون تركيب) ويصلح هذا النوع للغرس في الاراضي الجافة

ابو حمار ويسمى اسجورت ـ منتشر في منطقة غورايا

آزوباي ثمره طويل ـ منتشر عند بني ابو مالك

بودس ويستعمل اصلا للتطعيم في المستنبتات

ارضو يوجد عند بني ابو مالك

مشياده » » » » » »

زيزا » » » » » »

ابرقــان يوجد في منطقة غورايا

ابرقان تيزي اوزو نوع جيد على الجانب الايمن للسباعو فوق معصرة زيت عياد

ارهوني صغير اسود

عابش يوجد في تيزي اوزور

الزبلي يوجد في تيزي اوزور وهو نوع تقريبا بري غير مرغوب فيه

اكنــا يوجد في عقبور

تفاحي شجرته قليلة الارتفاع ذات اغصان متدلية ـ اوراق اطراف الاغصان عريضة ـ الثمرة تفاحية وزنها نحو ٧ غرامات ويزرع هذا النوع باشجار منفردة بين بساتين الوطنيين ويعطي ثمرا كبيرا جدا يصلح للكبس لكن حمله ضعيف

سان دينى دوسيج شجرته متوسطة ذات ثمر متوسط كبير وغزير لكنه يحتاج لري، نسبة الزيت كبيرة وتتراوح بين ١٨ـ٢٠ لترا لكل ١٠٠ كغ من الزيتون

ان هذا النوع منتشر جدا فى مقاطعة وهران اصله من الاغراس القديمة الموجودة في مسرجين ويمكن تكاثره بطريقة الاوتاد (العقل) وينجح جدا تحت الري... الثمرة متوسطة الكبر وتصلح للكبس...ممتاز ومرغوب فيه جدا

زيتون ريو سالارو الاحمر الثمر احمر كرزي ـ مستدير يصلح للاراضي الجافة

زيتون مسكره زيتون بيضاوي منتظم وجيد الحمل جدا

انواع منطقة تلمسان

مأخوذة عن المسيو سوابنيه

زيتون صفصاف المتوسط ـ يزرع بعلا ـ متوسط الجودة في الحمل.

زيتون صفصاف الصغير ـ يزرع بعلا وهو اقل انتشارا من السابق لكن زيته مشهور جداً

زيتون بريا الصغير ـ جيد الحمل جدا .. الثمر غالبا متجمع في عناقيد...جيد الانتشار ـ يغرس بعلا... زيته فاخر

زيتون بريا المتوسط ـ جيد الحمل

زيتون بريا الكبير ـ شجرته صغيرة ذات اغصان متدلية متأخر النضج يصلح جدا للكبس ... زيته متوسط

معدل سقوط الامطار من شهر حزيران سنة ١٩٣٦ الى مايس سنة ١٩٣٧ (يونيو سنة ١٩٣٦ الى مايو سنة ١٩٣٧)

المحطة	من حزيران الى تشرين الاول	تشرين ثاني نوفمبر	كانون اول ديسمبر	كانون ثاني يناير	شباط فبراير	آذار مارس	نيسان ابريل	مايس مايو	المجموع	المتوسط السنوي عدد السنين	المتوسط السنوي مليمتر
اريحا	—	٥٠	٣٢	٥٩	٢٫٥	—	١٦٫٥	—	١٦٠	١٤	١١٨٫١
باب الواد	—	١٨٠	١١٧٫٥	٢٧٨	٢٠٫٥	—	٤٤	—	٦٤٠	٨	٤٦٣٫٦
البحر الميت	—	٢٩	٢٣٫٣	٣٦٫٢	١٠٫٣	—	٣	—	١٠١٫٨	٩	٦٥٫٨
بن شمن	٠٫٧	١٨٧٫٧	١٣٠٫٢	٢٧٨٫٣	٢٫٦	—	١٦٫١	—	٦١١٫٦	١٧	٤٥٩٫٤
بويرية	٢٫٥	١٥٠٫٥	١٣٥	١٧٦	٩١	٢٢	٣٤	٣	٦١٤	٤	٥٦٢٫٣
بيت جبرين	—	١٥٦٫٥	١١٩	٢٥٧	٦٢٫٥	—	٤١	—	٦٣٦	٢	٤٨٧٫٥
بيت جالا	—	١٦٣٫٣	١٠٨٫٤	١٩٣٫٢	٢٨٫٢	—	١٨٫٥	—	٥١١٫٦	١٨	٤٣٧٫٩
بيرزيت	—	١٨٨	١٦٥	٣٧٥	٢٠	—	٤٤	—	٧٩٢	١١	٦٤٠
بير السبع	٠٫٥	٤٤٫٥	٨١	١٣٠	٤	—	٨٫٥	—	٢٦٩٫٥	١٦	١٩٣٫٧
بير عسلوج	—	—	٣٠	٥٥	١	—	—	—	٨٦	٣	٦٩
بيسان	٠٫٥	١١٤	٧٦٫٥	١٤٠	١٣	٣	١٢	٢	٣٦١	١١	٢٧٨٫٧
تل ابيب	٠٫٨	٢٢٤٫٣	١٢٨٫٦	٢٢٦٫٢	٣٫١	٢٫٥	١٦٫٢	١٫٨	٦٠٣٫٥	٣٢	٥٣٢٫٤
تل عور	١٫٧	١٥٥٫٣	٩٢٫١	١٩٥٫٤	١٩٫٧	١٥٫٦	١٩٫١	١٫٩	٥٠٠٫٨	٩	٣٥٨٫٢
جبل طابور	—	١٩٠٫٧	١٢٠٫٣	١٤٨	٣٩٫٢	٥	١٨	—	٥٢١٫٢	٢	٣٩٥٫٥
جسر اللنبي	—	٥٢	١٨٫٥	٣٧	٧	—	١٠	—	١٢٤٫٥	٤	١٠٣٫٣
جسر بنات يعقوب	—	١٥٠	١٠٥	١٣٨	٣٧	—	٢٠	٣	٤٥١	٤	٤٠٦
جسر دامية	—	٦٩	٤٥٫٤	٩٨	٥٢	—	٨	—	٢٧٢٫٤	٣	١٧٧٫٣
جسر الشيخ حسين	—	١١٨٫٥	٤٥	١٠٢	٢٧	١١	١٢	—	٣١٥٫٥	٤	٢٧٦٫٨
جمامة	—	٢٨	١٦١	٣٤٥	١٦	—	٢٨	—	٥٧٨	٣	٣١١٫٣
جنين	٢٫٣	١١٤٫٩	١١٨٫٣	١٩٨٫٣	٦٫٧	١٤٫٩	٢٦٫٣	٤٫٦	٤٨٦٫٣	١٦	٤٧٠٫٤
حيفا	٤	٢٤١	١٣٦٫٥	٢٠٢	١٧	٤٫٥	٢٠٫٧	٣٫٥	٦٢٩٫٢	٩٥	٦١٢٫٧
خان الاحمر	—	٢٤	٤٤	٦٤	٢٣	—	١٢	—	١٦٧	٥	١٤٣
خان يونس	—	١٥٧	٧٥	١٠٧	—	—	٧	—	٣٤٦	٤	٤٦٨٫٩
خلدة	—	١٣٨٫٥	٧٨	٢٣٠	—	—	—	—	٤٤٦٫٥	٢	٤١٩
الخليل	٣	١٠٤٫٥	١٣٠	٢٠٦	٣٤	—	٣٥٫٥	٣	١٥٦	٢٦	٥٣٢
رأس الزويرة	—	١٣	٤٧	٥٨	٤	—	—	—	١٢٢	٤	١١٥

انواع زيتون منطقة قسطنطين

زيتون جاستو متوسط الحجم وجيد الحمل جدا

زيتون حمة قسطنطين ومنه انواع

(ا) زيتون كبير الحجم مستدير يصلح للكبس

ب) زيتون كبير يضاوي جيد جدا للكبس يشبه الزيتون الرصاصي التونسي وهذا النوع هو اكبر انواع الكبيس الجزائرية .. اللب لذيذ الطعم جدا اما النواة فتوسطة وهذه الانواع تغرس كلها في بساتين تحت الري ..

الانواع التونسية

يقول المسيو مينا بخوان ان انواع الزيتون التونسية عديدة جدا ويظهر انها غير الانواع المغروسة في فرنسا ..

ان القائمة التامة لكل انواع الزيتون كما يصفها العرب تحتوي اسماء عديدة منها ما يعني نوعا واحدا ولذلك يصعب اطلاق كل هذه الاسماء على انواع يعتقد انها مختلفة مع ان كثيرا منها غير مختلف .. فمن ستين نوعا معروفا عند العرب استطيع تنسيق عشرين نوعا لتشابهها مع غيرها واحتفظ فقط باربعين نوعا منها

ويوجد في دائرة الزراعة والتجارة جدول يحتوي على الاربعين نوعا بصورها الطبيعية الملونة بالوان طبيعية للثمرة والاوراق عند قطفها الذي يبدأ من ١–١٥ نوفمبر ، ولقد قسمت انواع الزيتون الآتية بحسب كبر الثمرة وانتاج الزيتون وهي :

انواع زيتون الاكل

١ — الباروني

باروني صوصة : هذا النوع منتشر تقريبا فقط في كروم زيتون الساحل وخصوصا قلعة صغيرة .. الاوراق زاهية اللون طويلة من (٧ –٨ سم) وضيقة .. وجهها اخضر فاتح اما قفاها فيميل الى البياض، الثمر

كبير جداً كثري الشكل (يشبه كمثري منعكسة الوضع عاليها سافلها) ذو لون احمر نبيذي عند النضج القطف باكر جدا حامل الثمرة طويل وقوي ... اللب متكظ وابيض اللون ...النواة منحنية طويلة وكبيرة ومنتهية بابرة ... يزهر في اواخر شهر شباط (فبراير) (شكل رقم ٩٥) (راجع شكل ٧٠ ص ٣٧٩)

٢ــ بيض الحمام

منتشر حوالى تونس في منطقة مورناج وغريانا ، اوراقه اقل طولا من السابق ذات لون اخضر ادكن منه وقفاها ابيض اللون ثم يظهر اسفل الورقة فجأة ملتويا منتهيا بابرة

الثمر كبير جدا ـ فردي ـ بيضاوي ـ ذو لون احمر يميل للسواد عند النضج ـ يقطف باكرا جدا ايضا اللب غزير ـ حامل الثمرة قصير وقوي... الثمرة قصيرة لكنها سمينة، ذات طرف حاد وشرايين عميقة ـ يزهر فى شهر آذار (مارس) (شكل رقم ٩٥)

٣ــ البسباسى

منتشر فى جوار تونس وطبرية وزعفران ـ الاوراق متوسطة... طولها من ٥ـ٦ سم ...وجهها اخضر داكن اما قفاها فابيض ناصع ... الثمر كبير جدا فردي بيضاوي الشكل منتظمه ـ غير مدبب الطرف ـ اخضر اللون ثم يحمر ... حامل الثمر قوي ـ النواة طويلة ، يزهر فى اواخر شهر آذار (مارس) (شكل رقم ٩٦)

٤- الن رازي

منتشر تقريبا في كل البلاد التونسية شمالها وجنوبها ويعتبر ثمره من احسن انواع الاكل ، الاوراق قصيرة من ٤ ـ ٥ سم لكنها عريضة ـ وجهها اخضر داكن وقفاها خضراوي ، غطاء الشجرة كثيف الثمر كبير فردي ـ احمر داكن ومستطيل ومنته بطرف حاد قليل الانحناء ، حامل الثمرة طويل وقوي ، النواة قصيرة ومنتفخه في اسفلها ، يزهر في شهر آذار (مارس) (شكل رقم ٩٥)

٥- الياقوتي

متوسط الانتشار حول تونس ومورناج

الاوراق طويلة ورفيعة يتراوح طولها بين ٦ و ٧ سم خضراء باهتة ، الثمر كبير فردي ـ حمراوي اللون

يميل للسواد ـ دهني ذو نضج باكر ، بيضاوي الشكل منتظمه ، ذو طرف حاد طفيف وقليل الانحناء ، حامل الثمرة قوي جدا وطوله من ١ـ٢ سم ، النواة قصيرة ذات حجم متوسط وشرايين قليلة الغور ... يزهر في شهر آذار (مارس) (شكل رقم ٩٦)

٦ ـ المسقي

منتشر في تونس وزغوان وسليمان

يتراوح طول الاوراق بين ٦ و ٧ سم وهي ذات لون اخضر داكن اما قفاها فابيض ، الثمر كبير بيضاوي مستدير احمر اللون حامل الثمرة متوسط ـ ذو طرف حاد منحن ، يزهر في شهر نيسان (ابريل) ثمره حلو المذاق (قليل المرارة) (شكل رقم ٩٦)



(شكل رقم ٩٥)

٧ ـ المرسالين

منتشر في تونس وسليمان وزغوان ..

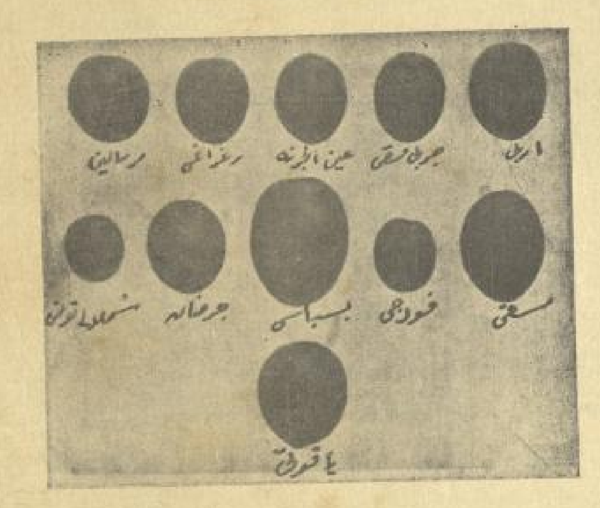
الاوراق خضراء داكنة قصيرة ـ ونابتة في شبه باقات (متجمعة) .. الثمر كبير ـ فردي ـ احمر ذو

حامل قوي وقصير ـ النواة كبيرة جدا ومضلعة وذات شرايين ـ ظاهرة ـ وعميقة .. يزهر في اوائل نيسان (ابريل) وهذا النوع متاخر النضج قليلا .. (شكل رقم ٩٦)

٨ ـ الليمي

ومنتشر في طبر سق وسليان

الاوراق طويلة ورفيعة يختلف طولها من ٧ ـ ٨ سم ، وجهها اخضر داكن ـ قفاها ابيض، الثمر كبير فردي ـ احمر ـ بيضاوي منحن ومنتة بابرة شبه حادة ـ حامل الثمرة قوي وطوله من ١ ـ ١ ١/٢ سم ـ النواة متبعجة في اسفلها ـ يزهر في اوائل شهر نيسان (ابريل)



(شكل رقم ٩٦)

٩ ـ الرصاصي

منتشر حول تونس ومورناج ـ الاوراق من ٥ ـ ٦ سم ـ قصيرة وعريضة ذات لون اخضر داكن، الثمر كبير بيضاوي، وفي اغلب الاوقات فردي ذو لون وردي ، والثمرة منحنية في اسفلها انحناء يشبه منقار الطير ، حامل الثمرة متوسط الطول من ١ ـ ٢ سم، النواة منتظمة الشكل جدا ومنتهية بطرف حاد .. يزهر في شهر آذار (مارس)

١٠ــ الجرضان

منتشر في احراج زغوان وطبوربة ـ الاوراق طويلة من ٧ ـ ٨ سم وسميكة ، وجهها اخضر داكن قفاها ابيض، الثمر كبير ـ فردي ـ بيضاوي طويل ـ متدل وذو لون اسود لامع عند النضج، طول حامل الثمرة من ١ـ٢ سم... النواة كبيرة ذات شرايين ظاهرة (واضحة) ومنتفخة وخشنة في اعلاها ـ يزهر في شهر آذار (مارس) وينضج في اواخر تشرين الثاني (نوفمبر) (شكل رقم ٩٦)

١١ــ السيالي

منتشر بكميات قليلة في كل شمال تونس ، غطاء الثمرة خفيف ، الاوراق متوسطة الطول (نحو ٦ سم) رفيعة ، وجهها اخضر املس (ناعم) قفاها خضراوي، الثمر متوسط فردي منحن قليلا.. ذو ابرة قليلة الوضوح لونه بنفسجي عند النضج ، النواة طويلة ذات طرف حاد محني ، الشرايين قليلة الوضوح ، يزهر حوالى ١٥ نيسان (ابريل) وهذا النوع مبكر جدا (شكل رقم ٩٥)

١٢ــ سيالي مغلوب

منتشر حول تونس فقط وخصوصا مورناج ـ اوراقه اقصر من النوع السابق ـ لكنها اغزر منها اما الثمر فاقصر وبدون ابرة ـ حامل الثمرة قوي... طوله من ٢ـ٣ سم . النواة صغيرة وقصيرة وذات طرف مستقيم يزهر وينضج في مواعيد النوع السابق

١٣ــ ناب الجمل

منتشر في كل كروم زيتون البلاد التونسية .. والغالب ان هذا النوع قديم جدا وثابت جدا ايضا وتوجد اشجار منه حتى في حراج الزيتون البرية ، طول الاوراق من ٤ ـ ٥ سم وجهها اخضر داكن قفاها اشهب اللون ـ الاوراق غزيرة والشجرة قوية جدا ، الثمر متوسط الحجم طويل بيضاوي بدون طرف حاد ـ وغالبا متجمع متدل كالعناقيد كل اثنتين او ثلاث معا ، حامل الثمرة قوي طوله نحو ٢ سم ، النواة طويلة ورفيعة ومنتهية بشكل كمثري وهي غير واضحة الشرايين ويبقى زيتون هذا النوع اخضر مدة طويلة

ويقطف في شهر تشرين الاول (اكتوبر) للكبس - يزهر في اوائل شهر مايو وينضج في اواخر نوفمبر

١٤ اصابع العجية

متوسط الانتشار في البلاد التونسية وخصوصا في الشمال - الاوراق قصيرة وعريضة وجهها اخضر ناعم (املس) - قفاها خضراوي - الثمر متوسط - طويل - منتفخ في اسفله ومنحن - متجمع في عناقيد قوية في بعض الاحيان... لونه اخضر وردي وحامله طويل وقوي ، النواة كبيرة - منتفخة في اسفلها وطويلة وذات شرايين واضحة - يزهر في شهر نيسان (ابريل) وينضج في شهر تشرين الثاني (نوفمبر)

انواع الزيتون التونسية الزيتية

الشتوي

نوع منتشر جدا في كل شمال البلاد التونسية (- تونس- سليمان - طبربه - وبيزرته وجرومباليا) حيث توجد ثلثا مساحة المغروس من الزيتون هناك. الاوراق قصيرة (من ٤ - ٥ سم) وجهها اخضر داكن، قفاها مائل للبياض - الشجرة قوية - الثمر صغير بيضاوي متجمع في عناقيد - منتظم الشكل بدون طرف سفلي حاد - لونه اخضر ثم يصبح احمر ورديا في شهر نوفمبر ثم يتحول لونه الى اسود جميل وبراق عند النضج الذي يتم في ديسمبر ويناير- حامل الثمرة يبلغ طوله من ١ الى ١½ سم - النواة صغيرة وذات طرف حاد في اسفلها ومدورة في اعلاها - يزهر في شهر ابريل - مايو (نيسان - مايس) (شكل رقم ٩٥)

الشملالي التونسي

هذا النوع منتشر في حراج زيتون تونس وخصوصا حول مورناج ولكن لا علاقة له البتة مع شملالي الساحل وشملالي صفاقص، الاوراق طولها من ٥ الى ٦ سم - وجهها اخضر داكن وقفاها ابيض خضراوي الثمر صغير لكن اكبر جدا من شملالي صفاقص- بيضاوي اخضر فاتح وبدون طرف حاد... متجمع في عناقيد

كل ثلاث او اربع معاً ـ النواة صغيرة وبدون شرايين واضحة وذات طرف حاد منحن ـ يزهر في ابريل وينضج متاخرا (شكل رقم ٩٥ و٩٦)

شملالي صفاقص

هذا النوع منتشر جدا في كل منطقة الساحل وصفاقص حيث يوجد نحو ٤/٥ مجموع اغراس الزيتون هناك وهو مشهور بانه يعطي احسن الزيت ـ الاوراق قصيرة فاذا حرك الهواء الشجر اتخذ غطاؤه شكلا فضياً جميلا، الثمر صغير بيضاوي ذو طرف حاد قليل البروز ، حجم الثمر مختلف ، الثمر متجمع في عناقيد ، عند النضج يكون لونه اسود جميل وبراق، النواة صغيرة جدا وملساء بيضاوية ومنتظمة ذات ابرة سفلى قليلة البروز (الوضوح) يزهر في اواخر شباط او اوائل اذار (فبراير ـ مارس)

الرجو

هذا النوع متوسط الانتشار في حراج زيتون تونس وسليمان وطوربة وبيزرته ـ الاوراق غير كثيفة طولها من ٦ـ٧ سم .. رفيعة ، وجهها اخضر زاه ـ قفاها خضراوي ، الثمر صغير اخضر اللون ثم يتحول الى وردي ميض مستطيل ذو منقار شديد الانحناء ومتجمع فى عناقيد ، حامل الثمرة قصير ، النواة طويلة ، ذات طرف حاد في اسفلها وظاهرة الشرايين ... يزهر في نيسان (ابريل) ويعتبر متأخر النضج (شكل رقم ٩٥)

الدراسى

نوع منتشر في حراج طبرسق وكف ـ الاوراق متوسطة الغزارة قصيرة وعريضة، وجهها اخضر زاه ، قفاها خضراوي ، الثمر صغير بيضاوي كثري، قليل الانحناء ومتجمع كل ثلاث او اربع سويا ، ذو لون بنفسجي براق (لامع) عند النضج ، ذو شرايين ظاهرة يزهر في نيسان ويعتبر متأخر النضج (شكل رقم ٩٥)

الشعبي

منتشر جدا فى سليمان وبيزرته حيث يحل محل الشتوي الذي يختلف عنه باختلاف شكل الثمرة فهو منحن

قليلا في الشمعي ، الاوراق كثيفة وقصيرة يبلغ طولها من ٤ـ٥ سم وهي بيضاوية الشكل وجهها اخضر داكن منتهيابرة قصيرة ، قفاها مائل للبياض ، الثمر صغير وفي الغالب زوجي ، بيضاوي قليل الانحناء ذو طرف حاد قليل البروز ، حامل الثمر طويل ، النواة رقيقة جدا وطويلة وذات طرف حاد ومنحن ، يزهر في نيسان (ابريل) وينضج في تشرين الثاني (نوفمبر)

الرغراغي

(ويسمى ايضاً الجربوعي)

متوسط الانتشار في مناطق كف وبيزرته وطبرسق، الاوراق طولها من ٧ـ٨ سم رقيقة جدا، وجهها اخضر زاه قفاها خضراوي، الثمر متوسط الحجم مستدير (مدور) وذو ابرة خفيفة (منحنية) وهو غالبا متجمع في عناقيد كل اثنتين او ثلاث معا ، طول حامل الثمرة من ٢ـ٣ سم، النواة قصيرة بيضاوية مدورة (كالثمرة) ومقناة بوضوح، يزهر في مارس وهو نوع مبكر وذو لون احمر داكن يصلح للكبس ولاستخراج الزيت (شكل رقم ٩٦)

الحر

منتشر جدا في حرجة زيتون العلا ويشبه كثيراً النوع المسمى قلب السردوك ـ لكن اوراقه ارفع من الاخير والثمر اقصر واقل انحناء ـ الاوراق قصيرة يبلغ طولها نحوا من ٤ سم لكنها عريضة، وجهها اخضر داكن اما قفاها فأخضر زاه ـ الثمر صغير بيضاوي منحن وذو طرف سفلي حاد وهو غالبا متجمع كل ثلاث او اربع معا، لونه اسود لامع عند النضج النواة طويلة ـ ذات طرفين حادين وبدون شرايين واضحة، يزهر في اواخر آذار (مارس) وينضج منذ اوائل تشرين الثاني (نوفمبر) حتى منتصفه (شكل رقم ٩٥)

الجم

هذا النوع بالاشتراك مع السابق يكونان حرجة زيتون العلا وهو في حقيقته ليس الا النوع البري المعروف بالزبوز (الزيتون البري) ولقد طعم قديما بيرعم عرب تونس يجهلون اصله ونوعه ـ الاوراق طولها من ٥ ـ ٦ سم رقيقة ـ وجهها اخضر زاه ـ قفاها اخضر باهت (مصفر ؛ الثمر صغير زوجي ومدور تقريبا ـ بدون تدبب ـ ذو لون بنفسجي غير لامع (مظلم) عند النضج ـ حامل الثمرة رفيع وقصير ـ النواة صغيرة بيضاوية منتظمة ـ ورقيقة ملساء يزهر في اواخر آذار (مارس) وينضج في اوائل تشرين الثاني (نوفمبر) حتى منتصفه (كنوع الحر) (شكل رقم ٩٥)

السهلي

يشبه هذا النوع قليلا الشملالي وهو منتشر جدا في حراج زيتون سليمان وطبوربه .. الاوراق قصيرة طولها من ٤ الى ٥ سم وجهها اخضر داكن قفاها ابيض اللون جدا ومنتهية بابرة معوجة واضحة - الثمر صغير جداً بيضاوي اسود اللون براق عند النضج - ذو حجم مختلف - متجمع كل اثنتين او ثلاث معا - حامل الثمرة طويل ورفيع .. النواة كبيرة جدا ومنتهية بتدبب (ابرة) وذات شرايين واضحة جدا ... يزهر في آذار (مارس) وينضج في أواخر تشرين الثاني (نوفمبر)

باروني سليماني

مع ان هذا النوع يحمل اسم باروني قلعة صرين لكن يختلف عنه في شكل ثمره وهو منتشر في غابة زيتون سليمان - طول الاوراق من ٦ الى ٧ سم (طويلة) لكنها رفيعة - وجهها اخضر زاه اما قفاها فابيض... الورقة منتهية بابرة معوجة - الثمر صغير - بيضاوي منحن ذو لون ابيض خضراوي ثم يتحول هذا اللون الى احمر وردي ثم يصبح اسود براقا عند النضج ، الثمر متجمع في عناقيد ... حامل الثمرة طويل - النواة رفيعة وطويلة ملساء وذات طرفين حادين ... يزهر في نيسان (ابريل) وينضج متأخرا (شكل رقم ٩٥)

عين الجرنه (عين الضفدع)

نوع منتشر فقط في حراج بيزرته ومنزل جرميل ومنزل عبد الرحمن - الاوراق غزيرة مكتظة - قصيرة طولها من ٤ - ٥ سم... منتهية باعوجاج قصير... وجهها اخضر داكن - قفاها خضراوي ، الاثمار زوجية غالبا متوسطة الحجم مستديرة تقريبا ومنتهية بطرف حاد خفيف - لونها اخضر مشرب بحمرة وردية ، حامل الثمرة قصير ، النواة مستطيلة ومنتهية بابرة احد وجهيها منبسط مستقيم والثاني منبعج ... ذات شرايين تامة الوضوح - يزهر في شهر آذار (مارس) ويصلح ثمره للاكل مكبوسا وكذلك لاستخراج الزيت (شكل رقم ٩٦)

منقار الرقمة

هذا النوع منتشر فقط في حراج بيزرته ومنزل جرميل ومنزل عبد الرحمن (كالنوع السابق) - الاوراق عريضة وكثيفة جدا وطويلة - طولها من ٦ الى ٧ سم ... ذات لون اخضر زاه ومنتهية بابرة - الثمر زوجي في الغالب متوسط الحجم - بيضاوي الشكل منته بطرف رفيع ظاهر الانحناء وهو غزير اللمعان عند النضج - النضج مبكر الثمر حلو المذاق اي بدون اية مرارة - ويؤكل بدون تحضير خاص - النواة طويلة جدا ورفيعة ذات ابرة سفلى بارزة

جدا اما الشرايين فقليلة الوضوح ـ يزهر مبكرا جدا في شهر شباط (فبراير)

قلب السردوق (قلب الديك) (كاب السردوق)

لا يوجد هذا النوع الا فى فريانا ـ الاوراق رفيعة قصيرة ـ طولها ٤ سم وجهها اخضر داكن ـ قفاها ابيض خضراوي ـ الثمر صغير ـ بيضاوي بدون ابرة ـ لكنه شديد الاعوجاج ـ غالبا متجمع فى عناقيد متقاربة جدا (مكتظة) وذو حامل طويل ـ الثمر اخضر ثم يسود جدا بلمعان عند النضج ـ النواة صغيرة ـ رفيعة ملساء ـ بدون ابرة سفلى .. يزهر في شهر شباط (فبراير) .. مبكر النضج وذو انتاج زيتي جيد (شكل رقم ٩٥)

الفجي

لا يوجد هذا النوع الا في جفصة وفريانا وخصوصا واحة كيس.. الاوراق قصيرة من ٤ ـ ٥ سم ـ عريضة وجهها اخضر لامع ـ اما قفاها فاخضر زاه، الثمر متوسط بيضاوي منتظم جداذو لون احمر جميل وغالبا زوجي .. الابرة قليلة الوضوح ـ حامل الثمرة قصير ويبلغ طوله نحواً من ١ سم ـ النواة قصيرة ، منبعجة ذات ابرتين (طرفين حادين) منحنيتين ، الشرايين قليلة الوضوح يزهر في آذار (مارس) (شكل رقم ٩٦)

الرومي

هذا النوع نادر الوجود لكن يمكن العثور على وحدات منه فى حراج تونس وبنزرته وطبرسق ، الاوراق خفيفة قليلة طويلة تبلغ نحوا من ٦ سم ، عريضة جدا وذات اعوجاج مستديم ، وجهها اخضر لامع ، قفاها ابيض ، الثمر صغير ، فردي او زوجي .. بيضاوي منتظم جدا مستدير تقريبا بدون تدبب .. حامل الثمر طويل، لون الثمر اسود لامع عند النضج، النواة صغيرة ملساء تقريبا ، ذات ابرة منحنية .. يزهر فى نيسان (ابريل) وينضج متاخرا (شكل رقم ٩٥)

الجافصي

نوع موجود في واحات منطقة طوزور وايضا في تونس والمورناج ، الاوراق غزيرة ، متوسطة الحجم طولها من ٥ـ٦ سم ـ عريضة ـ وجهها اخضر زاه.. قفاها ابيض خضراوي.. الثمر غالبا فردي متوسط او بيضاوي مستطيل ذو ابرة بارزة .. ذو لون احمر وردي داكن عند النضج .. طول حامل الثمرة يبلغ نحوا من ١ سم .. النواة ذات شكل

المحطة	من حزيران الى تشرين الاول	تشرين ثاني نوفمبر	كانون اول ديسمبر	كانون ثاني يناير	شباط فبراير	اذار مارس	نيسان ابريل	مايس مايو	المجموع	المتوسط السنوي عدد السنين	مليمتر
راس الناقورة	١	١٧٥،٥	١١٤،٥	١١٥	٧	١٤،٥	١٢،٥	٩	٤٤٩	٤	٥١٠،١
رافات	—	١٥٥	٧١،٢	١٨٤،١	٠،٥	٢،٢	٢٧،١	---	٤٤٠،١	٤	٣٧٩،٦
رامات هاشارون	١،٣	١٤٩،٣	١٠٦،٧	٢١٧،٥	٩	٣،٨	١١،٤	٣،٥	٥٠٢،٦	٤	٥٥٧،٦
رام الله	—	٢٢١	١٣٦،٥	٤٣٣	٢١	—	٥٤	—	٨٦٥،٥	٣	٦٩٥،٨
رمله	١،٥	١٦٩،٥	١٣٩،٧	٢٧٢،١	٦،٧	٠،٥	١٨،١	٤،٥	٦٠٢،٦	١٠	٤٣٧
ريشون لسيون	—	١٦٨	١٢٨	٣٧٤	—	—	٢٠	١	٦١٩	١٢	٥٣٦،٦
زمارين	٤،٥	٢١٦	١٣٢	٢٠١	٦٢	٢١	١٠،٥	٤،٥	٦٥١،٥	٩	٥٩٣،١
سارونا	١	٢٣٣،٥	١١٨،٥	٢٥٣	٥	٣،٥	١٤،٥	٣	٦٣٢	٢٣	٥٤٤،٩
سمخ	—	١١٩	٧٩	١١٠	٣١،٥	٢	١٥	—	٣٥٦،٥	٤	٣٠٠،٢
صرفند	١،٥	١٥١	١٠٣	٢٨٥	٠،٥	—	١٣،٥	٠،٥	٥٥٥	٢	٤١٧،٤
صفد	١٠،٤	٢٤١،٣	١٧٨،١	٢٤٣،٨	٣٠،٧	١٠،٧	٥٥،٣	٩،٤	٧٧٩،٧	١٤	٧٤٤
طبريا	—	١٥٠	١١٤	١٥٧،٥	١٨،٥	—	٢٠	—	٤٦٠	٣٣	٤٣٦،٣
طولكرم	—	١٧٧،٩	١٣٩	٢٢٩،٢	٦٨،٤	١٢،٦	١٧،٦	٢١	٦٤٦،٦	١٥	٥٣٢،٤
ظاهرية	—	٨٣،٥	١٠٢	١٥٧،٥	—	—	٢١	—	٣٢٤	٢	٢٥٦
عروب	—	١٣٤،٤	١٦٣،٣	٢٩٦	٤٩،٣	—	٣٢	—	٦٧٤،٩	٢	٥٨١،٦
عفولة	١	٢٠٨	١٠٠،٨	١٤٩،٨	٣٤	١٥	١٠	٨	٥٢٩،٦	٤	٤٠٣،٤
عكا	١٩	١٨١،٥	٩٤	١٤١	١٣،٥	٩	١٨	٣،٥	٤٧٩،٥	١٢	٥٧٢،٢
عماره	—	٧٣	٤٢	٩٩	—	—	٣	—	٢١٧	٣	١٦١،٥
عوجاحفير	—	—	٢٧	٣٧	٥	—	—	—	٦٩	٣	٤٤،٧
غزه	—	٩٧،٩	١٢٢،٣	١٤٠،٦	٤،٤	—	٤٤،٩	—	٤٠٠،١	٣٦	٣٧٠
فراضية	٢	٢٤٨،٥	١٥٢	٢٦٧،٥	٤٤	١٤	٥٢،٥	٥،٥	٧٨٦	٤	٧٤٠،٢
القدس	—	١٣٩،٤	١٤٦،٩	٢٣٩،٨	٤٤،٩	١٢،١	٣٦،٤	١،٥	٦٢١	٨٩	٦٣٧،٦
قرنب	—	١	٢٤	٣٧	١	—	١	—	٦٤	٣	٥٠،٨
قرية العنب	—	٢٢٢،١	١٥٤،٢	٣٢٠	٣٤،٨	٣،٤	٦٠،٢	—	٧٦٤،٧	٨	٥٥٠
قطرة	١،٥	١٣٣،٥	٧٤،٢	٢٢٩،٢	٢،٥	٤	٢٣،٥	—	٤٦٨،٤	٥	٣٥٣
كفر سابا	—	٢٢٨	١٣٤،٥	٢٩٤	٧	—	١٢٥	١،٥	٦٨٧،٥	٤	٥٩٠،٣
كلمانيا	٠،٥	٢٠٢	١٤٠	٢٣٩	٢٨	٦	٣٦	٤،٥	٦٤٥	٨	٤٧٨،٤

خاص بها فهي تشبه سنا بوضع عكسي (معكوس الوضع) ، هذا النوع متأخر النضج ولا ينضج في منطقة طوزور الا في اواخر تشرين الثاني (نوفمبر)

معاصري

هذا النوع لا يوجد الا في واحات طوزور.. الاوراق صغيرة طولها من ٤ ـ ٥ سم ضيقة ذات اعوجاج طويل... الثمر زوجي في الغالب .. متوسط الحجم بيضاوي مستطيل يبقى اخضر حتى شهر كانون الاول (ديسمبر) ثم يصبح ورديا عند النضج .. حامل الثمرة طوله من ٢ ـ ٣ سم .. النواة رفيعة بيضاوية وبدون شرايين واضحة (شكل رقم ٩٥)

الاربي

هذا النوع غير موجود الا في طوزور .. الاوراق خفيفة جدا وطويلة .. طولها من ٦ـ٧ سم وعريضة ومنتهية باعوجاج مفاجيء .. وجهها اخضر زاه .. قفاها ابيض خضراوي .. الثمر متوسط الحجم .. بيضاوي مستطيل ذو ابرة خفيفة في جانبه الاسفل وفي اغلب الاحيان يكون ورديا .. ذو لون بنفسجي براق عند النضج .. حامل الثمر رفيع طوله نحوا من ٢ سم .. النواة كبيرة كثرية الشكل ذات ابرة منحنية وشرايين واضحة (شكل رقم٩٦)

شملالي جفصة

لا يوجد اي شبه بينه وبين شملالي تونس وصفاقس .. غطاء الشجرة خفيف... الاوراق متوسطة سميكة وعريضة وجهها اخضر زاه .. قفاها ابيض خضراوي .. الثمر متوسط الحجم وبيضاوي مستطيل وعديم الابرة تقريبا .. بنفسجي اللون لامع جدا عند النضج .. طول حامل الثمر من ١ـ٢ سم .. النواة تشبه جدا الاربي لكنها تقريبا ملساء وبدون شرايين .. النضج متأخر

القوادراية

لا يوجد هذا النوع الا في جفصة حيث ادخل من جبل ماجوره ، الاوراق متوسطة طولها من ٦ الى ٧ سم متوسطة العرض ـ وجهها اخضر رمادي اما قفاها فاخضر زاه .. الثمر طويل ورفيع ـ النواة بيضاوية منتظمة الشكل ذات ابرة غير واضحة (بارزة) وهذا النوع مبكر جدا و كثير الزيت

الجربى

هذا النوع منتشر في واحة قابس (جابس) وبدون شك لقد استورد من جزيرة الجربا ـ الاوراق قصيرة طولها من ٤ـ٥ سم ـ عريضة ثم تنتهي فجأة بابرة رفيعة ـ وجهها اخضر داكن .. قفاها خضراوي ـ الثمر صغير ومستدير وبدون تدبب ذو لون احمر قان عند النضج ، حامل الثمر قصير ، النواة صغيرة ومستديرة تقريبا وملساء، يزهر في آذار (مارس) وينضج متوسطا (غير متاخر النضج ولا مبكر)

الملوحي

ان هذا النوع غير موجود ايضا الا في واحة قابس (جابس) .. الاوراق طويلة يبلغ طولها من ٧ـ٨ سم وعريضة .. وجهها اخضر داكن اما قفاها فابيض خضراوي .. غطاء الشجرة خفيف .. الثمر كبير .. مستطيل ومنتهية بابرة ظاهرة جدا ومنحنية .. الثمر فردي في اغلب الاحيان .. حامل الثمرة قصير وسميك (قوي) .. النواة متوسطة الحجم لكنها طويلة جدا وذات ابرة سفلى طويلة وحادة يزهر في آذار (مارس) .. ينضج متأخرا .. يصلح هـــذا النوع للكبس والزيت

الجال

لا يوجد هذا النوع الا فى فريانا والعلا .. والظاهر انه قريب من نوع الزبوز لكنه يعطي زيتا من الدرجة الاولى .. الاوراق والثمر تشبه جدا نوع ناب الجل .. الاوراق طولها من ٥ـ٦ سم (ذات عرض متوسط ..) وجهها اخضر زاه .. اما قفاها فابيض خضراوي .. الثمر غزير صغير جدا وبعضه مستطيل .. يحمل متجمعا فى عناقيد عديدة ومكتظة وذات حامل (حامل الثمر) طويل .. لونه بنفسجي عند النضج .. النواة متوسطة كمثريـــة الشكل وشديدة الانحناء .. النضج متأخر

زبوز تونس

هذا النوع بري ومنتشر في شمال تونس ذو ثمر يميل للكبر وفي كثير من الاحيان يجمعه العرب ليستخرجوا منه زيتا فاخرا جدا لكنه قليل الكمية فى الثمر .. اللب رقيق .. النواة كبيرة جدا بالنسبة لحجم الثمرة الصغيرة الاوراق حيث وجد هذا النوع قصيرة طولها من ٣ـ٤ سم .. وجهها اخضر داكن اما قفاها فشديد البياض .. الغطاء كثيف

الثمر غزير ـ صغير يشبه كثيرا ثمر الشتوي .. ذو لون اخضر ثم يصبح اسود حالكا عند النضج .. وهو يحمل متجمعاً في عناقيد وحامله طويل ـ متأخر النضج

زبوز بوسوند

هذا النوع برى وموجود في جراح الوسط والقيروان والعلا .. الاوراق اطول قليلا من السابق لكنها بنفس لون اوراقه .. الثمر اسود جدا عند النضج ومتجمع في عناقيد طويلة جدا ومكتظة كثيرا وهذا النوع قليل الاهمية ولا يقطفه احد من غارسي الزيتون .

الانواع المراكشية

مسلاله.. صالح للكبس والاستهلاك المحلي ، متوسط الاحتواء

زيتونى.. ويسميه الافرنسيون بيكولين مراكش، وهو اكثر الانواع المراكشية انتشارا في اقليم مراكش

صوصية.. ذو ثمر كبير الحجم جدا

وهذه الانواع الثلاثة هي اشهر الانواع المغروسة في مقاطعة بلدة مراكش

بوشويكة.. منتشر في اقليم فاس .. اشجاره لا تتضخم .. غزير الزيت وهو نوع معروف جداً ومن اشهر انواع المنطقة المذكورة... ومن الانواع المعروفة في منطقة فاس لكنها قليلة الاهمية المسلالة والزيتوني والبري

اما في اقليم مكناس فتوجد الانواع الآتيه : زيتوني ـ مسلالة وبوشويكه

ولقد ادخل النوع المسمى جوردال من اسبانيا وهو يعطي زيتونا ذا حجم كبير صالح للاكل مكبوسا

الانواع الاسيويه

تركيا

ان اهم انواع الزيتون التركية الكبيسية هي :

حمرا	وهي تباع خضراء (مكبوسة خضراء)
تيربليا	
ادرميت	

اما الانواع الزيتية فهي :

سام	كبير الثمر لكنه غزير الزيت جيد النوع
جيريت	صغير الثمر غزير الزيت
ايفاليك	ذو زيت فاخر

ايران

يقدر عدد أشجار الزيتون في ايران بـ ١٢٠،٠٠٠ شجرة من انواع محلية مختلفة لم تدرس بعد دراسة فنية كاملة .

الانواع القبرصيه

لم تقو حركة تشجيع غرس الزيتون في قبرص الا منذ اربعين سنة تقريبا ولم يعمل للان تقسيم فني يحمل اوصاف الانواع المحلية غير ان الحكومة استوردت الآتية وعملت على الاكثار منها واغلبها ايطالية وهي :

موريللونا	MORELLONA
سانت اجوستينو	S T AGOSTINO
اسكولانا	ASCOLANA
كوكو	CUCCO
سانتا كاترينا	STA CATRINA
سانتا انييز	STA AGNESE

الانواع الاوربية

اشهر انواع الزيتون الفرنسية

اوليفيير Oliviere

مترادفات .. يعرف هذا النوع باسماء عديدة اشهرها ما يلي :

Galinenque , Guza , Oua , Ouana , Palma , Pointue , Pounchude , Becarue , Becude

الموطن .. ان هذا النوع منتشر في المقاطعات الآتية :

هيرول ، أود ، البرانس الشرقية ، البروفانس والرسيون ، وخاصة حول بزييه وناربن ومونبلييـه ، ويوجد في الجزائر وبعض جهات ايطاليا واسبانيا

الاوصاف النباتية

الشجرة .. قوية لكنها لا تتسع كثيرا .. ذات هيكل ممتد متدل .. الساق اسطواني غير ملتو .. قشرة الساق رمادية سمراوية مشققة جدا على الساق وعلى الفروع الاساسية ويمكن نزعها في طبقات قصيرة ومنتظمة

الفروع الاساسية افقيـة ومتدلية نحو الارض وقـد تصل اغصانها للارض .. الشجرة في مجموعها اسطوانية اكثر عرضا منها ارتفاعا وهي قليلة الاخلاف الجذعية

الاغصان الفتية قوية ونابتة من زاوية حادة .. لونها رمادي محترق .. زاه في اغصان السنة وداكن رمادي سمراوي في نهاية السنة .. الخشب مربع الزوايا في بادىء الامر ثم اسطواني في الفروع

الاوراق .. بيضاوية مستطيلة .. رمحية .. كبيرة وفي بعض الاحيان كبيرة جدا .. متوسط طولها من ٧ ـ ٩ سم وفي احوال خاصة قد يبلغ ١٠ـ١١ سم .. متوسط عرضها ١ ١/٤ ـ ١ ١/٢ سم وقد يصل الى ٢ سم في الاشجار القوية .. وجه الورقة اخضر زاه .. قفاها ابيض سميك ومتسق .. وسط الورقة عريض وسميك الشرايين واضحة على وجهها .. اسفل الورقة طويل ذو ابرة حادة طويلة ومعوجة نحو قفا الورقة .. حامل الورقة قصير ونابت بزاوية حادة وخاصة في اطراف الاغصان حيث تكثر الاوراق

اوراق النوع كثيفة النمو وتغطي الشجرة بغزارة وتلتف حول نفسها بصورة تبدي عاليها سافلها فيخيل للناظر اليهـا من بعيد ان لها شكلا ابيض خاصا بها

الثمر .. متجمع في نهاية الاغصان التي عمرها سنتان وهو مقصور تقريبا على الاغصان المتدلية ونادرا ما يشاهد على الاغصان الصاعدة .. اما تجمعه ففي الغالب مثنى وثلاث . حامل الثمرة طويل ، متوسط الحجم ونابت في منبت عميق في الثمرة

الثمرة متوسطة الحجم طولها من ١٧ ـ ٢٣ مم وعرضها من ١٠ ـ ١٥ مم .. شكلها اسطواني مخروط لكنها منتفخة قليلا من جهة واحدة .. قليلة الاستطالة وتنتهي فجأة بطرف حاد بارز .. لونها يختلف من اخضر الى احمر ثم يتحول الى اسود زرقاوي عند النضج .. غير ان بعض بقع حمراء داكنة تبقى ظاهرة عليها .. تبدو الثمرة داكنة اللون عند طرفها المدبب وهي قاسية اللب متوسطة الدهان عند النضج ..

قشرة الثمرة ناعمة .. اللب ابيض ملون بعصارة متسخة قليل العصارة

النواة كبيرة تشبه شكل الثمرة .. وسطها مقنى وهى ذات أسفل حاد جدا ويعتبر هذا النوع من حيث النضج في المرتبة الثانية

صلاحية النوع ،، تعتبر شجرة الاوليفيير قوية جداً ومعمرة .. وتتحمل برد الشتاء القارس بدون ان تتأثر منه كثيرا الا اذا كانت مغروسة فى اراض كثيرة الرطوبة

وهى تتطلب اراض خصبة لتتمتع بكل مزاياها لانها تفقد كثيرا من قوتها فى الاراضي الفقيرة حيث يقل محصولها وتصبح دون غيرها من انواع الزيتون الشديدة المقاومة..وهى تجود كثيرا في الاراضي التي تناسبها وتحمل بانتظام وبكثرة كل سنة تقريبا .. وتتحمل التقليم القاسي والقطع الجائر دون ان يتأثر من ذلك الخشب القديم حيث يسهل تطعيمه وهاتان الميزتان من خصائص كل انواع الزيتون القوية النمو

احتواء الثمرة ،، (بحسب تحليل المسيو بوفارد Mr Buffard)

(نقلا عن كتاب شجرة الزيتون لرجر ولى)

	اراض متوسطة الخصب	اراض كلسية	اراض طباشيرية
	غرام	غرام	غرام
متوسط وزن الثمرة	٢،٣٩	٣،١٥	٣،١٥
وزن النواة ٪	١٧	١٥	١٤،٨٠
وزن اللب ٪	٨٣	٨٥	٨٥،٢٠
نسبة الزيت ٪	١٧،٦٠	٢١،١٠	١٤،٢٠
نسبة الماء ٪	٣٦	٤٠،٥٠	٥٤
نسبة السيلوز	٢٩،٤٠	٢٣،٤٠	١٧

الزيت ،، يختلف نوعه بحسب الاراضي فهو جيد في الاراضي الوعرة والخفيفة وغير مرغوب فيه للاكل في الاراضي الغنية

الامراض والحشرات ،، تصاب الشجرة كثيرا بمرض الشحار (الفحم) Fumogine والثمار بذبابة الزيتون

لوك LUCQUES

مترادفات ،، لوكواز Lucquoise

يظن كثير من الناس والمؤلفين خطاء ان هذا النوع هو نفس النوع المسمى بالبيكولين

اصله ،، من ايطاليا ومنتشر بكثرة حول فيرونا في ايطاليا وبيزيه ومونبلييه ونيم ولونيل والالب السفلى في فرانسا وعرس في البرانس الشرقية ومنها انتقل لاسبانيا

وصف الشجرة ،، متوسطة الحجم والتضخم ذات انتصاب شبه عمودي وساق اسطواني يسهل نزع القشرة عنه .. القشرة ذات رقائق طويلة حتى انه في بعض الاحيان قد يظهر الساق عاريا من جهة واحدة تماما

فروع الهيكل افقية او صاعدة .. شكل الشجرة العام كاسي او كروي او مظلى وهذا يختلف باختلاف طرق التقليم والتكوين .. وهذا النوع قليل الاخلاف الجذعية

الفروع .. قوية ، طويلة ، مستقيمة ، صاعدة او افقية .. بارزة من زاوية قائمة وفي كثير من الاحيان تبدو متدلية .. ذات لون رمادي ناصع .. وهي ذات خطوط واضحة ومغطاة بعديسات عديدة .. خشبها سداسي (مضلع) وخاصة عند اطراف الاغصان الفتية .. العقد واضحة

الاوراق .. رمحية ذات طول متوسط ولكنها رفيعة .. يتراوح طولها بين ٦ و ٩ سم وعرضها من ٣/٤ - ١ ١/٤ سم .. الوجه العلوى اخضر باهت وخشن ، القفا ابيض ، الورقة ليست سميكة ، الشرايين قليلة الوضوح حتى على وجه الورقة .. ابرة الورقة شديدة الانحناء نحو سطح الورقة وحادة .. حامل الورقة طويل ورفيع ومعوج .. جوانب الورقة متوسطة الاتساع .. الورقة ليست متساوية النصفين وفى مجموعها تشبه هلالا طويلا ومنتهية بابرة حادة

غطاء الشجرة ليس كثيفا وذلك بالنسبة لقلة كثافة الاوراق ولصغرها النسبي ولوضعية فروعها التي تاخذ اتجاهات متشعبة

الثمر .. فى اغلب الاحيان فردي منتشر على قاعدة اغصان السنة الماضية .. حامل الثمر طويل ورفيع ونابت في منبت غير عميق فى الثمرة .. الثمرة متوسطة الحجم وليست صغيرته .. طولها من ٢٥ - ٣٠ مم .. ذات عرض يتراوح بين ١٢ و ١٥ مم وهي ذات شكل اهليلجي ونهايتين منحنيتين اما الضلع القابل للانحناء فمستقيم تقريبا .. وهذا شكل خاص بهذا النوع .. لون الثمر يختلف من اخضر زاه الى اسود بنفسجي

لامع .. القشرة ملساء واللب غزير .. النواة كبيرة (متوسطة) ذات شكل يشبه الثمرة .. منحنية من طرفيها .. ذات سطح واضح الشرايين

ينضج هذا النوع مبكرا

ملاحظات عن هذا النوع

ليس هذا النوع كثير الانتشار الا في مقاطعة الهيرول والاحيث يعتني بعمل الزيتون المكبوس الاخضر

صلاحية النوع .. يعتبر هذا النوع متوسط النمو ويتطلب تربة خصبة ليثمر بغزارة ويتفق المؤلفون عن مقاومته ويعتبره ديجروالي مقاوما جدا للبرد ويمكن غرسه في اقصى حدود مناطق الزيتون ويلاحظ بونيه انه كثير الاصابة بالحراشف وبمرض الشحبار (الفوماجين) (Fumagine) وبذبابة الزيتون وتغلب القلة في انتاج هذا النوع ولكنها لا تؤثر على شهرته لان جودة نوع الثمر وصلاحيته للكبس والتصدير تعوض عن قلة المحصول .. ويعتبر ثمر لوك الذ الثمر واعظم انواع الزيتون المكبوس اخضر في الاسواق ان قطف في وقت مناسب ويحصل على سعر اعلى بكثير من سعر اي نوع آخر ..

تحليل ثمر لوك (مأخوذ عن المسيو بوفارد M.A. Bouffard)

من كتاب شجرة الزيتون للبروفسور ديجروالي

		اراض كركارية	اراض طباشيرية
وزن النواة		٢٢٪	١٧٪
وزن اللب		٧٨٪	٨٣٪
تحليل اللب	نسبة الزيت	٣٠، ٢٨٪	٨٠، ١٤٪
	نسبة الماء	٩٢، ٣٠٪	٤٣٪
	سلولوز	١٩٪	٢٠، ٢٥٪

الزيت .. ان زيت هذا النوع فاخر جدا ولكنه قلما يستعمل لاستخراج الزيت منه

بيجال PIGALE

مترادفات .. بيجاوو .. امورو PIGAOU . AMOREUX

انتشاره .. منتشر في اللانجدوك وفي جهات مونبلييه ونيم وناربون وحول ايكس

اوصاف الشجرة .. الشجرة تكبر وتتضخم وتصبح ذات هيكل شبه منتصب .. ساقها مقنى ذو قشرة رمادية داكنة ـ طويلة الرقائق ـ الفروع الاساسية منتصبة دائما او شبه منتصبة (صاعدة) ونادرا ما تبدو افقية.

وتعتبر اشجار هذا النوع من اضخم اشجار الزيتون اذا تركت تعمر ولم تقلم تقليما قاسيا وهي تمتد بطبيعتها اخلافا جذعية كثيرة وقوية

الاغصان .. كثيرة وقوية وكبيرة الحجم ـ ملساء ـ ذات لون رمادي متسخ ـ الخشب مضلع قليلا على الاغصان الفتية وذو عديسات صغيرة قليلة العدد غير منتظمة التوزيع... تبدو الاغصان منتفخة عند مكان انبائها وهي تنبت عادة في زاوية حادة .. العقد غير بارزة الوضوح ، تعتبر اغصان هذا النوع متدلية من وجهة عامة

الاوراق .. رمحية تميل للقصر ـ متوسطة العرض ـ متوسط طولها من ٦ ـ ٧ سم وعرضها ١٢ ـ ١٨ مم .. تبدو منكمشة قليلا عند اتصالها بالاغصان .. وجهها اخضر داكن واملس ذو نقط بيضاء متباعدة عن بعضها البعض وهي خاصة بهذا النوع .. قفا الورقة ابيض خضراوي .. الورقة غليظة (سميكة قليلا) والشرايين تبدو متوسطة الوضوح على قفاها فقط .. حامل الورقة قصير ومستقيم ونابت في زاوية قائمة تقريبا على الاغصان .. ابرة الورقة مستقيمة وطرية ومدببة... توزيع الاوراق منتظم على الاغصان الفتية وتبدو نابتة عمودية عليها .. يظهر غطاء الشجرة كثيفاً في اغلب الاحيان

الأثمار .. تكثر بانتظام على الاغصان وتبدو عمودية عليها وهي تحمل فردية او اكثر من زوجية (مسبحية) ، حامل الثمرة متوسط الطول .. لونه اصفر باهت ـ منبته عميق.. الثمرة متوسطة الحجم يتراوح طولها بين ٢٠ و ٢٣ مم وعرضها بين ١٣ و ١٥ مم .. شكلها اسطواني منتظم طويل ومستدير عند طرفيه ..

لون الثمر احمر في اول الامر ثم يتحول الى اسود حالك ثم يصبح براقا جدا وينتشر على سطح الثمرة الاسود اللامع نمش ابيض عديد وواضح ولذلك سمي هذا النوع Pigale قشرة الثمرة سميكة ولبها شحمي متماسك حتى النضج ـ قليل العصارة ـ ذو لون ابيض مشرب بحمرة نبيذية زاهية... النواة كبيرة وتشبه شكل

المحطة	من حزيران الى تشرين اول	تشرين ثاني نوفمبر	كانون اول ديسمبر	كانون ثاني يناير	شباط فبراير	آذار مارش	نيسان ابريل	مايس مايو	المجموع	المتوسط السنوي عدد السنين	مليمتر
مازكريت باتيا	—	١٣٥٫٩	٧٠٫٤	٣٦٢٫٧	١٫٧	٨٫٦	٢١٫٧	٥	٥٠٥	١٢	٤١٦٫٢
مجدل	—	١٢٠	١٠٦	١٧٤	٤	—	٦	—	٤١٣	١١	٣٢٦٫٩
مجدل مزرعة الحكومة	—	١٤٤٫٥	٩٤	١٧٧٫٤	١٠٫٥	—	٩٫٨	—	٤٣٦	٥	٣٨٤٫٥
مطله	٩٫٥	١٨٣٫٥	١٦٣٫٢	٢٢٤	٤٧٫٥	٤٣	٤٦٫٥	٦٫٥	٧٢٣٫٧	٤	٧٥٤٫٤
معليا	١٠	١٥٦	١٥٧	٢٥٥	٨٤	٢٦	٢٨	—	٧١٦	٣	٧٠٧٫٧
مناوات	٣	١٨٢	١٣١	١٧٩	٦٦	٢٩	٢٥	—	٦١٥	٤	٦٣٠٫٩
ميكفه اسرائيل	—	١٨٤	١٠٧٫٣	٢٣٤٫٧	٢٫٩	١٫٤	١٣٫٣	١٫٦	٥٤٥٫٢	٤٠	٤٥١٫٧
نابلس	—	١٤٠	١٧٦	٣٨٩	١٦	١٣	١٢	٤	٧٤١	١٥	٥٩٠٫٣
ناصرة	٣٫٥	٢٧١٫٥	١٥٨ ٥	٢٢٠	٢٥٫٧	١٠٫٥	٢٢	٤٫٥	٧١٦٫٢	٣١	٦١٣٫٣
نستيونا	١٫٣	١٧٧٫٧	١٠٩٫٣	٣٠٤٫١	١٫٦	٠٫٤	٨١	—	٦١٢٫٤	٩	٤٦٢٫١
هرتسليا	٢	٢٠٩٫٥	١٠٦٫٥	٢٦١٫٧	٤٫٥	٥	٧١	٣٫٥	٦٠٩٫٧	٨	٥٤٤
ويلهلما	١	١٤٦٫٥	١١٦٫٢	٢٥٢	٨٫٥	٣٫٥	١٦٫٥	٢	٥٤٦٫٢	١٢	٤٧٦
يافا	—	١٨٥٫٥	١١٢	١٩٩٫٥	١	١٫٥	٢٤٫٥	—	٥١٤	١١	٤٧٢٫٦

والجدول الآتي يبين سقوط الامطار في سنتين متعاقبتين احداهما خصبة وهي سنة ١٩٤٢—١٩٤٣ والثانية ١٩٤٣—١٩٤٤ متوسطة تميل للماحلة وامطارها سيئة التوزيع فلم تسقط خلالها امطار خريفية وكان شهر شباط فيها قليل الامطار جدا فلا غرابة في ان يكون محصول الاولى ماسيا والثانية ماحلا ويشمل الجدول كذلك ارتفاع محطات المراقبة عن سطح البحر وانخفاضها عنه وهو مأخوذ عن النشرة الشهرية لدائرة الاحوال الجوية شهر مايس سنة ١٩٤٤

الثمرة .. ينضج هذا النوع متاخراً ..

ملاحظات ..

يرغب كثير من غارسي الزيتون في هذا النوع .. ومع انه غزير النمو الخضري وهذا يقلل نظريا من قيمته الأثمارية فان أثماره يعتبر جيدا جدا كذلك .. ويحتوي ثمره على زيت غزير فاخر النوع ولما كان يقطف في اواخر فصل الشتاء فيستحسن ان يغرس مع نوع آخر كالبيكولين او غيره من الانواع المبكرة وذلك تسهيلا لعمليات القطف التي يمكن بدؤها في اول الموسم بغيره وأنهاؤها به

تحليل نوع بيجال ماخوذ عن المسيو بوفار M · A . BOUFFARD

نقلا عن كتاب شجرة الزيتون للبروفسور ديجيرولي ـ مونبلييه

		اراض كركارية	اراض طباشيرية	اراض خصبة
وزن الثمرة		٢،٤٦ غرام	٢،٤٦ غرام	٢،٦٠ غرام
وزن النواة		٢٦٪	١٦٪	١٩٪
وزن اللب		٧٤٪	٨٤٪	٨١٪
احتواء اللب	زيت	٢١،٢٠٪	٢٢،٨٠٪	٢٠،٣٠٪
	ماء	٣٢٪	٤٧٪	٤٧٪
	سيلولوز	٢٠،٨٠٪	١٤،٢٠٪	١٣،٦٠٪

فردال VERDALE

انتشاره .. ان هذا النوع منتشر جدا فى مقاطعات اللانجدوك (فرنسا) وخاصة حول مونبلييه وبزييه وفي مقاطعتي الجار (Gard) والأود (Aude) ويلاحظ فى بعض الجهات ان المزارعين لا يغرسون غيره من الانواع وهذا مشاهد خصوصا فى أنيان من مقاطعة الهيرول حيث يهتمون بصناعة زيتون الاكل ... ويوجد هذا النوع ايضا في مقاطعتي الفوكلوز(Vaucluse)والبوش دورونBouches du Rhone ولكن بمساحات اقل اتساعا من اللانجدوك ..

اوصاف الشجرة .. الشجرة قليلة التضخم محدودة النمو وتحتفظ دائما بحجم صغير ... وهي ذات هيكل شبه منتصب

مخروطي الشكل ، ساقها مقني ورفيع ذو قشرة خشنة رمادية خضراوية اللون ، شكل الشجرة العام كري خفيف الغطاء

الفروع الاساسية .. متدلية قليلا وخاصة كلما ارتفعت ، جذور الشجرة لا تتعمق كثيرا في باطن التربة ولذلك تقتلع الرياح الشديدة أحيانا اشجار هذا النوع ، وهو قليل الاخلاف الجذعية

الاغصان .. قليلة العدد .. منتصبة او قليلة التدلي ونابتة فى زاوية قائمة تقريبا ذات لون اصفر متسخ او رمادي صفراوي فاهي .. العديسات قليلة الانتشار والوضوح ـ اما العقد فكافية البروز

الاوراق .. رفيعة وقصيرة .. ومن الظواهر البارزة فى هذا النوع صغر حجم الاوراق التي يختلف طولها من ٤ سم ـ ٦ سم وعرضها من ٥ مم الى ٧،٥ مم .. الشرايين شديدة الوضوح .. لون الاوراق اخضر زاه .. ابرة الورقة قليلة البروز مدببة قليلا وواقعة فى مستوى الورقة مع التواء بسيط بنفس اتجاه التوائها

وجه الورقة اخضر فاتح باهت وخشن قليلا .. قفاها ابيض باهت .. الورقة ذات سمك متوسط حامل الورقة قصير ورفيع وملتو بشكل يسمح بتطابق وجهي الورقتين المتقابلتين .. الاوراق من وجهة عامة ظاهرة كلها في مستوى واحد على الاغصان ونابتة عليها من زوايا حادة وهي غزيرة في اطراف الاغصان وقليلة فى اتجاه الفروع .. غطاء الشجرة غير كثيف .

الثمر .. فردي ويندر ان يشاهد متجمعا بكميات كبيرة .. حامل الثمرة متوسط الطول ورفيع ذو لون اخضر متسخ ومنبت غير عميق... الثمرة كبيرة الحجم ومستديرة تقريبا ومنبعجة قليلا فى اعلاها وتحتفظ بلون اخضر عام حتى يقرب نضجها فتصبح حمراء ارجوانية اولا ثم تكسى بلون اسود داكن ثم يعلو سطحها قليل من اللمعان عند استيفاء النضج .. الثمرة طرية اللب ذات قشرة سميكة ولب شحمي قليل العصارة .. البذرة كبيرة جدا نسبيا وهي تشبه الثمرة ، وهي قليلة الشرايين

النضج .. ينضج هذا النوع مبكراً جداً

ملاحظات ..

يعتبر هذا النوع مبكر النضج كثيرا ولكنه قليل الاثمار .. وهو قليل الزيت وليست لزيته قيمة كبيرة ومن عيوبه انه سريع العطب جدا وخاصة متى استكمل نضجه .

صلاحية النوع .. يحسن تشجيع هذا النوع فقط للحصول على زيتون اخضر لأنه حقا ذو ثمر جميل ومستطاب جدا في الأكل ولذلك فان له سوقا رائجة ويعيب عليه بونيه BONNET بانه تنقصه النكهة الطيبة ..

ويجب غرس هذا النوع في اراض جيدة وخصبة لقلة محصوله في الاراضي الفقيرة والمتوسطة الخصب ، ويعاب عليه انه شديد الحس للبرد وعقد زهره متوسط وهذا يسبب قلة محصوله ..

تحليل نوع فردال ماخوذ عن المسيو .. بوفارد M. A. BOUFFARD

نقلا عن كتاب شجرة الزيتون للبروفسور ديجرولي - مونبلييه

	اراض طباشيرية	اراض كركارية	اراض كركارية مختلفة عن السابقة
متوسط وزن الثمرة	٣،٤٠ غرام	٢،٤٠ غرام	٢،٦٠ غرام
متوسط وزن النواة	٪١٤	٪٢٠،٦٠	٪١٧،٥٠
متوسط وزن اللب	٪٨٦	٪٧٩،٤٠	٪٨٢،٥٠
احتواء اللب: زيت	٪١٩،٨٠	٪٢٣	٪٢٦،٥٠
احتواء اللب: ماء	٪٥١،١٠	٪٤٠،٦٠	٪٣٤،١٠
احتواء اللب: سيلولوز	٪١٥،١٠	٪١٥،٨٠	٪٢١،٩٠

البيكولين

سمي بالبيكولين نسبة لرجل ايطالي اسمه بيكولينو كان يصنع من هذا النوع زيتونا مكبوسا حاز على شهرة عظيمة ولذلك سمي النوع باسمه وهذا الرجل هو الذي ادخل استعمال الرماد المنخل في صناعة مكابيس الزيتون الى فرنسا

الشجرة .. متوسطة القوة والنضج ، ذات هيكل متدل ، الساق اسطواني بسهل قشره ، الفروع الاساسية افقية او منتصبة قليلا ، قليلة الاخلاف الجذعية

الاغصان .. ضعيفة النمو ، قصيرة نابتة في زاوية قائمة ، ذات لون رمادي مصفر ، وقشرة خشنة مغطاة بعدد وافر من العديسات الواضحة ، الخشب اسطواني او مسطح قليلا ، العقد غير ظاهرة تماما

الاوراق .. بيضاوية رمحية وفى اغلب الاحيان متسعة عند اعلاها ، ومتوسطة الطول والعرض (متوسط الطول ٥ ١/٢ سم الى ٦ ١/٢ سم وعرضها من ١ ١/٤ - ١ ١/٢ سم) وجهها اخضر داكن ذو لون ابيض متسخ ، الورقة سميكة وسهلة الكسر ، الشرايين ظاهرة تماما على قفا الاوراق ، حامل الورقة كبير وطويل وقليل الانحناء

والورقة من وجهة عامة مسطحة وجوانبها قليلة الاتساع وتجتمع الاوراق بكثرة على الاغصان الفتية فيصبح غطاء الشجرة كثيفا

الثمر .. عادة متجمع نحو اسفل الاغصان السنوية بصورة فردية او متجمع كل اثنتين معا ، حامل الثمرة قصير وعميق فى الثمرة

الثمرة فى حجمها اكبر من المتوسط ، متوسط طولها من ٢ ١/٢ - ٣ سنتمترات وعرضها من ١ - ١ ١/٢ سم وهى ذات شكل بيضاوي مستطيل واكثر عرضاً فى جهة حامل الثمرة منها فى ابرة الثمرة وهى تضيق نحو طرفها الحاد وليست متناسبة الهندسة ومتكورة بقوة في احد جانبيها وهى في شكلها عبارة عن متوسطة بين نوع (اوليفيير) ونوع (لوك) .. لون الثمرة يختلف من اخضر زاه الى احمر شبه نبيذي ثم يتحول الى اسود مشرب بحمرة ، سطح الثمر منمش ظاهر النمش قليل اللمعان

القشرة : رفيعة واللب غزير شحمي ذو لون احمر ارجواني ، النواة صغيرة مستطيلة جدا ومدببة من طرفيها ومنحنية وهذا النوع من الزيتون ذو نضج متوسط

ملاحظات :

ان نوع البيكولين منتشر جدا فى اجزاء خاصة من مقاطعات (البروفنس) وخصوصا فى ضواحي اكس و (تاراسكون) و (مرسيليا) ويوجد ايضا بقلة فى مقاطعة (اللانجدوك) وياخذ بعض الاهمية فى بعض جهات من مقاطعة (الجار)

ان هذا النوع جيد الانتاج ومنتظمه ، قوي ، يتحمل التقليم الشديد القاسي المستعمل فى مقاطعة (البروفنس العليا) ويزرع احيانا لاستخراج الزيت واحيانا لعمل المكبوسات ، وهو محبب (كالفردال) كزيتون رصيعي ويباع بعض الاحيان في الاسواق باسم (لوك)

﴿ تحليل ثمر البيكولين ﴾

متوسط وزن الثمرة	٣،٨٠ - ٥،٠٣ غرام
وزن النواة	٩،٤٠ ٪ - ١٢،٠٠ ٪

وزن اللب ٨٨ ٪ – ٩٠،٦٠ ٪
: زيت ١١،٥٠ ٪ – ١٩،٣٦ ٪
احتواء اللب : ماء ٥١ ٪ – ٦٧،١٢ ٪
» » : سيلوز ١١،٩٧ ٪ – ١٧،٦٤ ٪

وزيت البيكولين جيد جداً

روجيه

الشجرة : قوية وتتضخم اذا كانت في محيط مناسب ، هيكلها شبه منتصب ، ساقها اسطواني ومقنى ، القشرة رمادية سوداوية خشنة ، الفروع الاساسية افقيه او منتصبة ، نمو الشجرة الطبيعي يعطيها شكلا كرويا او كاسيا ، تنبت الشجرة اخلافا جذعية كثيرة

الاغصان : عديدة حتى على الخشب القديم ، قوية ، طويلة ورفيعة ... افقية او شبه منتصبة ذات لون رمادي باهت ومغطاة بعديسات متوسطة العدد صغيرة ومنتشرة بدون انتظام معين ، الخشب مقني بغير انتظام حتى على الاغصان المسنة ، العقد ظاهرة (بارزه)

الاوراق : رمحية اقرب الى القصر منها الى الطول ، عريضة (طولها من ٥½ – ٦½ سم) وعرضها من (١٠ – ١٣ مم) وجه الورقة اخضر داكن وذو نقط متعددة منتشرة على جوانب الورقة ، قفاها ابيض مخضر ، الورقة سميكة الشرايين غير واضحة تماما على وجهها او قفاها ، ابرة طرف الورقة طرية وغير ظاهرة تماما ، حامل الورقة قصير ومستقيم جدا واوراق هذا النوع غزيرة جدا وغطاء اشجاره كثيف ، والاوراق ذات لون داكن نابتة عمودية على الاغصان واغلب الاوراق تظهر الى الخارج وجهها وليس قفاها ولذلك تظهر الشجرة عامة بلون داكن جدا يميزها عن سواها من بعيد

الثمر : يحمل منتشرا على طول الاغصان التي عمرها سنتان وهو اما فردي او متجمع كل اثنتين او ثلاث او اربع معاً ، حامل الثمر متوسط الطول ومتوسط الحجم ومنبته غير عميق ، حجم الثمر اقل من المتوسط ضيق عند طرفيها ، وتبقى الثمرة مدة طويلة ذات لون احمر فاتح ثم تتخذ لونا اسود محمراً ، وقليل من الزيتون يحتفظ باللون الاحمر حتى

النضج ولذلك سمي روجيه (احمر) وينتشر على سطح الثمرة نمش متعدد تام الوضوح على اللون الاحمر او المحمر ، الثمرة لامعة كفاية ، القشرة متوسطة السمك ، اللب شحمي ملون بعصارة حمراء نبيذية غزيرة، النواة متوسطة الحجم او صغيرة او بيضاوية مستطيلة وهذا النوع متأخر النضج جدا

ملاحظات

ان نوع الروجيه قوي جدا من كافة الوجوه وصالح لان يعمر كل الاراضي الرديئة فهو ينجح في الاراضي الكركارية ، وكذلك ينجح حتى بين الصخور الكلسية حيث لا يتصور الانسان ان عشبا يمكن ان ينبت هناك في هذا المحيط الغير ملائم ينمو الروجيه بحجم مقبول ويمكن ان يعطي محاصيل منتظمة وفى الاراضي الكركارية الصرارية حيث توجد طبقة ارضية قابلة للحراث ذات صرار كثير او قليل فالروجيه يحمل تقريبا كل سنة ويعطي محصولا وافرا

ولقد استطاع الروجيه ان يقاوم البرد الشديد جدا ومن المزارع الزيتونية منه ما يفوق عمرها الـ ٢٠٠ سنة وقبيل اشتداد زراعة الكروم في مقاطعة لانجدوك غرست من الروجيه كميات وافرة

وزيت الروجيه متوسط الجودة ويؤكل الروجيه مكبوسا وفى هذه الحال يجب قطفه عندما يكون محمر اللون

﴿ تحليل ثمر الروجيه مأخوذ عن المسيو بوفارد ﴾

وزن الثمر من ١،٧٥ - ٢،٩٠ غرام (بحسب التربة)
وزن النواة من ١٧،٧٠ - ٢٨،٩٠٪ من وزن الثمرة بحسب التربة
« اللب من ٨٢،٣٠ - ٧١،١٠٪ « « « « «

احتواء اللب:
- زيت من ٢٩،٦٪ - ١٩،٨٢٪ من وزن اللب
- ماء « ٣٩،٢٠٪ - ٤٦،٧٠٪ « « «
- سيلولوز « ١١،٥٧٪ - ٣٢،٩٧٪ « « «

نوع ساير ن

وتسمى ساجرن - اوليامينور - اوليارونتنا - روبرو تنجريكانس - نورنور او اوليا آترو روبنس

وصفها : شجرة قوية جدا كبيرة الحجم او متوسطة - ذات هيكل معتدل وجذع ضخم ومتسع عند قاعدته ... القشرة

تتقشر طوليا بقشرة رفيعة ذات لون مسود ـ فروعها الرئيسية افقية او منتصبة قليلا ذات اخلاف جذعية عديدة جدا وهي من أكثر الانواع تفريخا للاخلاف .

الفروع : قوية وعادة غير كثيرة وسميكة ومنتفخة عند نقطة تفريعها ذات لون مصفر متسخ وهي مقلمة طوليا ومغطاة بعديسات عديدة وظاهرة جدا ـ الخشب مقنى بوضوح وقليل العقد البارزه.

الاوراق : رمحية منتظمة ـ قصيرة ، متوسطة العرض ، موسط طولها من ٦ ـ ٧ سم وعرضها من ١١ مم الى ١٢ مم وجهها اخضر قاتم لامع اما قفاها فابيض متسخ ـ حامل الورقة رفيع ومرن ـ الشرايين منتظمة التوزيع على وجه الورقة تقريبا منبسطة اما غطاء الشجرة فقليل من الداخل ولذلك يظهر دائما قليل التكاثف من الخارج

الثمر : يظهر فى اغلب الاحيان منفرداً وفى بعضها مزدوجاً على اغصان عمرها سنتان...حامل الثمرة طويل ولذلك يظهر الثمر متدليا .. وهو غير عميق في نقطة اتصاله بالثمرة... الثمرة متوسطة الحجم تميل للصغر ويبلغ طولها من ١١ ـ ١٢ سم وعرضها من ١٠ ـ ١١ مم ذات شكل بيضاوي تقريبا مستطيل قليلا ومنتفخ من جهة واحدة وهي ذات لون اسود داكن عند النضج ومغطاة بلمعان منتشر اما لب الثمرة فقليل الشحم لكنه ماوي ذو لون احمر نبيذي داكن .

النواة : كبيرة الحجم تشبه الثمرة ويعتبر نوع السايرن متوسط النضج اي غير مبكره ولا متاخره .

ملاحظات :

ان هذا النوع ذو انتشار كاف في منطقة بروفانس وخصوصا حوالي ايكس وكذلك في اللانجدوك وهو نوع (نازك) وحساس للبرد ولذلك يوجد منه أشجار طاعنة وعلى كل حال فهو نوع له قيمة لان زيته فاخر جدا ويحمل هذا النوع جيداً وتقريبا كل سنة ويحسن تكثيره فى المناطق التي يكون بردها مقبولا وهو يستثمر فقط لزيته ،

﴿ تحليل ثمرة السايرن مأخوذ عن المسيو بوفارد ﴾

متوسط وزن الحبة ٢،٢٠ غرام
متوسط وزن النواة ٢٠٪
متوسط وزن اللب ٨٠٪

احتواء اللب:
زيت ١٨٪
ماء ٤٢٪
سيلولوز ٢٠٪

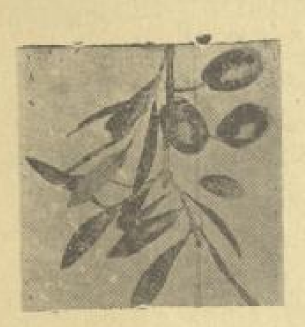
أمللو

ويسمى ايضا امنلو ـ وامنلاو ـ واملانك ـ اماندينه (لوز) واملود واوليايوريا ... مجدلينا جوان .. واوليا ساتية ماجور ويسمى اوبلنجا وانجولوزا ـ وامجد اليفورما ـ وتورنفور ـ وجاربدل ـ وماجنول

الوصف : شجرته غير قوية ولا تعمر طويلا الا نادرا جدا ـ ذات نمو شبه منتصب ـ جذع الشجرة صغير

القشرة : ذات رقائق جيدة التماسك

الفروع الاساسية افقية او متدلية قليلا .. والشجرة فى مجموعها ذات شكل كروي .. الاخلاف الجذعية عديدة .. الفروع الثانوية ضعيفة النمو .. قصيرة منتصبة او افقية اما الاغصان الفتية فافقية او قليلة التدلي واضحة العقد ذات لون اشهب رمادي ومقناة طوليا وتحمل عديسات قليلة لكنها واضحة جدا ـ القشرة خشنة والخشب القديم نادر التفريع والتغصين



(شكل رقم ٩٧)

الاوراق : رمحية قصيرة وعريضة (متوسط الطول ٤ ـ ٦ سم) العرض من ١ ـ ١ ١/٢ سم وجه الورقة اخضر زيتوني باهت قليلا ـ قفا الورقة أبيض فضي باهت ... الورقة سميكة وخشنة ـ الشرايين واضحة على وجه الورقة فقط ابرة الورقة ظاهرة وغير حادة .. حامل الورقة قصير قليلا وملتو نحو نفسه والورقة تقريبا منبسطة .. غطاء الشجرة خفيف

الثمرة : دائما اوغالبا فردية غير منتظمة التوزيع على الشجرة (شكل رقم ٩٧)... حامل الثمرة غليظ وقصير وعميق الاتصال جدا بالثمرة... حجم الثمرة كبير (متوسط طولها ٢ ١/٢ ـ ٣ سم) وعرضها من ١ ١/٢ ـ ٢ سم ذات شكل غير

منتظم تشبه قشرة اللوز الخضراء وهي تقريبا منبسطة على وجهيها ويمر بين طرفيها خط واضح وهذا الوضوح يظهر واضحا جدا من ناحية واحدة ويظهر على سطح الثمرة انتفاخات غير منتظمة .. لون الثمرة يختلف من اخضر فاتح الى اسود محمر داكن جدا قليل اللمعان .. سطح الثمرة منمشه بنقط عديدة بيضاء صغيرة الحجم القشرة رفيعة .. اللب غزير .. النواة كبيرة جدا ـ غير منتظمة ـ النضج مبكر للغاية .

ملاحظات

ان نوع اميللو كثير الانتشار لكنه نادر الغرس في مزارع خاصة . وهو مغروس في مقاطعات هيرول والجار ونواح اخرى من البروفنس .. ان ثمرته الكبيرة تجعل له قيمة في المكابيس (الرصيص الخ) وعيبه الوحيد منحصر في قلة أثماره وهذا النوع يتطلب عناية خاصة لأن أثماره تحمل على الاغصان الصاعدة ولذلك لا يجوز تقليم هذه الاغصان كما هو متبع في الانواع الأخرى وتستخدم ثمار هذا النوع للاكل خضراء اما زيتها فقليل ولكنه فاخر جدا .

﴿ تحليل الثمر ماخوذ عن المسيو م . بوفارد Bouffard. ﴾

وزن الثمرة ٩ ، ٤ غرام
وزن اللب ٧٢ الى ٨٠ ٪
وزن النواة ٢٠ الى ٢٨ ٪

احتواء اللب:
احتواء الزيت ١٥ الى ٢٥ ٪
مـــاء ٣٠ الى ٥٤ ٪
سيلولوز ١٢ الى ١٧ ٪

ارجنتال (الفضي)

ويسمى ارجنتيو (هيرول) ولوزن (لويزان ـ اي لامع)

الوصف : شجرته قوية جدا ـ ذات حجم كبير ومظهر ممتد وهي كثيرة الاخلاف ـ الجذع اسطواني مقتي ـ فروع الساق الاساسية افقية او متدلية قليلا

الفروع والاغصان عديدة وقوية و كبيرة الحجم .. طويلة ـ ممتدة ومتدلية ذات لون رمادى فاتح

لامع ومغطاة بعديسات عديدة واضحة ـ الخشب ذو اربع زوايا واضحة تظهر حتى في افرع السنتين او الثلاث سنين

الاوراق : قصيرة وعريضة جدا ـ متوسط طولها ٥ـ٦ سم وعرضها من ١ ½ ـ ٢ سم ـ وجهها اخضر داكن ومغطاة بعدد كبير من النقط الشهباء الرمادية ـ قفاها لامع ذو لون اشهب فضي ـ الورقة سميكة ـ الشريان الاساسي واضح تماما في منخفض على وجه الورقة ـ الابرة صغيرة حادة ـ حامل الورقة كبير وملتو تقريبا ـ الاوراق كثيرة ولذلك يظهر غطاء الشجرة كثيفا... تنبت الاوراق بزاوية قائمة على الاغصان وتبدو ملتوية على حاملها وبذلك يظهر قفاها لخارج الشجرة ووجهها لداخلها وبالنظر لهذه الظاهرة وللون الاغصان الفضي ولقفا الاوراق تظهر الشجرة من بعيد ذات لون فضي نسبت اليه (ارجنتال ـ ومعناها فضي)

الثمر : متجمع في قاعدة الاغصان تقريبا وغالبا كل ثلاث او اربع حبات سويا ـ حامل الثمر طويل او طويل جدا يبلغ في بعض الاحيان ٤ـ٥ سم ذو سمك متوسط ـ اصفر اللون وذو اربع زوايا ـ حامل الثمرة قصير وذو اتصال قليل العمق بالثمرة

الثمرة صغيرة او متوسطة الحجم طولها ١ ½ ـ ٢ سم ـ ذات حجم بيضاوي ـ لونها اسود خفيفة النمش براقة جدا يتناسب لونها مع لون الشجرة العام ـ القشرة سميكة واللب غير مكتنز ذو لون ابيض مخضر قليل العصارة ـ النواة كبيرة جدا بالنسبة لحجم الثمرة ذات حجم بيضاوي يميل للطول وهي خشنة الملمس ـ النضج مبكر

ملاحظات ..

ان هذا النوع قليل الانتشار ـ مبكر النضج ـ جيد الزيت لكنه قليل الاحتواء في الثمرة وهذا ما يمنع انتشاره في الاماكن التي يعرفونه فيها

﴿ تحليل ثمرة الارجنتال ﴾

متوسط وزن الثمرة	٢ ـ ٢،٥ غرام
« « اللب	٧٧ ٪
« « النواة	٢٣ ٪
احتواء الزيت	١١ ٪
« الماء	٤٥ ٪
« سيلولوز	٢١ ٪

جدول يبين سقوط الامطار في سنتين متعاقبتين احداهما خصبة والثانية ماحلة

المحطـــة		١٩٤٢–١٩٤٣				١٩٤٣–١٩٤٤			
	الارتفاع عن سطح البحر متر	نيسان ١٩٤٣ ابريل مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٣ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٢ الى نيسان ١٩٤٣ يونيو ابريل مليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٢-١٩٤٣ يوم	نيسان ١٩٤٤ ابريل مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٤ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٤ الى نيسان ١٩٤٤ مليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٣-١٩٤٤ يوم
ساحل حيفا وعكا									
حيفا	١٠	٢٨٫٢	٧	٦٩١٫٢	٨٢	١١٫٩	٣	٤٦٥٫٤	٤٥
حيفاخزان الما.(كرمل)	٣٠٠	٤٧٫٩	٨	٧٣٨٫٥	١٠٠	١٤ ٧	٥	٥٩١٫٢	٥٧
الداليه	٢٢٥	٨٩٫٨	٩	٩٧٠٫٢	٨٥	١٤٫٩	٦	٦٦١٫٥	٦١
دالية الكرمل	٤١٠	٤٩٫٧	٩	٨٨٠٫٧	؟؟	١٨٫٣	٤	٧٠٣٫٦	٥٢
رأس الناقورة	٥٠	٥٥	٥	١٠٣٣	٦٨	٤١٫٥	٥	٧١١٫٥	٥١
رامات يوحنان	٣٠	٤٢	٦	٧٧٣	٦٦	٩٫٥	٤	٤٤٥٫٥	٣٩
زمارين	١٦٠	٥٦٫٣	٨	٧١٤٫٧	٩٥	١٢٫٥	٦	٩٧٥٫٧	٥٧
شاطئ عتليت	١٠	٢٧	٥	٦٠٧٫٦	؟؟	٢٥٫٧	٣	٤٨٣٫٧	٤٦
عكا	٢٠	٥٥٫٩	٧	٧٧٧٫١	٨٠	٢.١	٣	٤٤٠٫٣	٤٩
نهاريا	٢٠	٤٢	٧	٨٧٣٫٢	٩٣	١١	٥	٦٢٢٫٣	٥٨
ياجور	٣٠	٧٠.٥	٨	٩١٩٫٩	٧٦	١٢	٤	٧٦٩٫٣	٥١
السهول الوسطى الجنوبية									
اسدود	٣٠	٢٩	٥	٧٨١٫٢	٥٥	١٥	٢	٤٠٩٫٧	٣٤
بات يام	٢٠	٥٠٫٩	٧	٧١٨٫٣	٧٢	٦٫٤	٢	٣٠٢٫٩	٤٧
بن شيمن	٧٠	٧٨٫١	٨	٧٩٣٫٥	٧٥	٨٫٥	١	٤١٥٫٦	٣٤
بير سالم	٧٥	٦٤٫٦	٨	٧٠٨٫٧	٧٠	١٧٫٦	٤	٤٢٩٫٧	٤٥
تل ابيب	١٠	٢٩٫١	٦	٦١٧٫٧	٧٤	٢١٫٥	٤	٤٣٤	٤٣
الجورة	٣٠	٢٥٫٩	٦	٦١٩٫٩	٦٦	٨٫٥	٢	٣٩٧٫٢	٤٤

كورنيال CORNIAL

ويسمى : كرنال – كورنيال – بندوليه – لوك بتارد (هيرول) كورنايد – كورناو (لانجدوك) – اوليفيه آفروي دو كورنوييه (زيتونة – ثمرها ثمر كورنوي) – كورنو – او كرنيال – كوشيزال في مقاطعة (الجار) – اوليفييه بران (الزيتونة السمراء) – كرنه (فى البروفنس) – تاجياسكا (جنوا) – سالونك (مارسيليا) – اوليا كورنيكابرا او اوليابوروبياروسترا – كليمنت –

الوصف : شجرته قوية جدا تتضخم كثيرا في بعض الاحيان ان كانت الاحوال ملائمة – فهي تشبه الشجرة الباكية الجذع ضخم – اسطواني غير مقنى .

القشرة : قشرة الجذع سوداء شهباء تقشر احيانا بطبقات رفيعة... الفروع الرئيسية متجهة غالبا نحو الارض – والشجرة من بعد متدلية كأنها باكية وهذا النوع كثير الاخلاف الجانبية .

الاغصان: الفتية منها طويلة جدا ورفيعة – عديدة ونابتة فى زاوية قائمة ثم تتدلى باتجاه عمودي نحو الارض ... يختفي لون الاغصان الفتية الاشهب الرمادي تدريجيا ويحل محله لون اصفر باهت يميل للاخضرار على الاغصان الاكثر تقدما في السن ... الخشب مقني تماما ومضلع لكنه منبسط على الاغصان الفتية وهو ذو عديسات قليلة غير تامة الوضوح وغير منتظمة التوزيع – القشرة ناعمة على الاغصان الفتية لكن العقد تظهر ببروز في بعض الاحيان

الاوراق : بيضاوية اهليلجية – طويلة – رفيعة جدا عند طرفها – طولها من ٦ – ٨½ سم وعرضها من ١ – ١½ سم وجهها اخضر قاتم ولامع . قفاها اشهب فضي... الورقة متوسطة السمك ذات اطراف متباعدة ... الشرايين واضحة على وجهها ... ابرة طرف الورقة طويلة وصلبة وقليلة الاعوجاج – حامل الورقة متوسط ورفيع ومعوج قليلا

الاوراق عامة غزيرة وغطاء الشجرة عادة كثيف هذا ويغلب على حامل الاوراق ان يكون ملتويا ولذلك يظهر قفا الاوراق للخارج ووجهها للداخل .

الثمرة : منتظمة التوزيع على الاغصان وفي بعض الاحيان تكون فردية ولكن فى اغلب الاحيان تكون متجمعة كل اثنتين او ثلاث معا وقد تجتمع في بعض الاحيان في عنقود يحمل من ٥ – ٦ حبات معا ، حامل الاثمار طويل ورفيع

اخضر فاتح اللون متصل بعمق قليل بالأثمار .

الثمرة متوسطة الحجم او اكبير من المتوسط بقليل - طولها من ٢٢ -٢٣ مم وعرضها من ١٠-١١ مم ذات شكل غير منتظم وهي ضيقة عند اتصالها بحاملها ثم منتفخة من جانب ومنبطحة قليلا من الآخر - لون الثمر ينتقل من احمر الى اسود داكن عند النضج تبدو القشرة شديدة اللمعان ورفيعة اما اللب فقليل ملون بعصارة غزيرة داكنة اللون جداً حمراء تميل للسواد...النواة كبيرة بالنسبة للثمرة وتشبهها لكنها ارفع في نهايتها - لا يعتبر نضج هذا النوع مبكرا ولا متأخرا بل متوسطا

ملاحظات ..

يعتبر هذا النوع اجمل زيتون فرنسا .. ان حجمه الكبير ومنظره الباكي يعطيه منظرا زينيا لا يراه انسان في اي نوع آخر .. ولا يوجد من هذا النوع مزارع واسعة ولكنه منتشر قليلا في كل مكان في اللانجدوك والبروفانس وبين الانواع الاخرى .. وهذا النوع له جدارته واستحقاقه فان حمله غزير جدا لكنه اقل انتظاما من اوليفيير وروجيه .. وشجرته قوية النمو وتعمر طويلا لكنه تلزمه اراض خصبة او متوسطة الخصوبة وزيته جيد غير انه قليل (١٥ ٪ من وزن اللب)

« تحليل ثمرة الكورنيال : مأخوذ عن تحليل المسيو م . ا . بوفار »

متوسط وزن الثمرة من ٣ - ٤ غرام
» نسبة اللب للثمرة » ٤٠-٧٥٪
نسبة وزن النواة للثمرة » ٢٠-٢٤٪

احتواء اللب { احتواء الزيت ١٥ ٪
» الماء ٢٠-٢٩٪ »
» سيلولوز ٢٠-٢١٪ »

كورنيال الصغير

ان اوصاف هذا النوع هي اوصاف النوع السابق غير ان اوراقه اقل عرضا وثمره ارفع ولونه يشبهه اما شجرة هذا النوع فاقل قوة وانتاجا من شجرة النوع السابق ولا يظن ان من المناسب تشجيع زراعته .

بلانكال

ويسمى بلانكيه في اللانجدوك .

الوصف .. شجرته غير قوية ـ ذات جذع اسطواني غير مقنى ... القشرة شهباء مشققة على الجذع والفروع الاساسية وتنزع برقائق قصيرة ... اما الشكل الخارجي لهذا النوع فليس فيه شيء خاص .

الفروع والاغصان : الفتية منها غير قوية ونابتة في زاوية قائمة تقريبا ذات لون اشهب متسخ في اول حياتها ثم يتحول الى اخضر مصفر بعد سنتين.. الخشب ذو اربع زوايا عند قاعدتها . اما الفروع المتقدمة في السن فاسطوانية ومنثورة بعديسات عديدة جدا اما العقد فليست واضحة

الاوراق : طويلة ـ رمحية ـ رفيعة متوسط طولها ٦ سم وعرضها من ١ ـ ١¼ سم ـ الوجه اخضر داكن وباهت قليلا القفا ابيض مخضر ـ الورقـة غليظة ـ الشرايين الاساسية ظاهرة جـدا على القفـا ـ الشرايين الفرعية قليلة الوضوح ـ ابرة الورقة متوسطة الطول حادة وخصوصاً فى الاوراق الواقعة فى اطراف الفروع والاغصان الورق متوسط الغزارة على الشجرة ولذلك يعتبر غطاؤها متوسط الكثافة والناظر للشجرة من امام يرى اوراقها منتشرة على طول الفروع والاغصان بحيث يظهر قفاها للخارج

الثمر : منتشر عند قاعدة الاغصان وقليلا ما يرى متجمعا ـ حامل الثمرة متوسط الطول يميل الى القصر ـ متوسط الرفع وغير عميق الاتصال بالثمرة ـ الحجم متوسط وفى بعض الاحيان كبير يبلغ طول الثمرة من ٢ ـ ٢¼ سم وعرضها من ١½ ـ ١¾ سم وهى ذات شكل بيضاوي جيد الانتظام واحيانا منبعج قليلا فى طرف الثمرة السفلى ـ يختلف لون الثمرة من الاحمر الى الاحمر المسود عنـد النضج ـ اللمعان غير شديد ـ القشرة غليظة ـ اللب ملون بعصير احمر غزير ـ النواة متوسطة الحجم وذات شكل اكثر طولا من شكل الثمرة ومنتفخة فى في احد اطرافها وهذا النوع يعتبر من الانواع المتأخرة النضج

ملاحظات ..

ان نوع البلانكال غير كثيف الانتشار ولا يوجد الا بعدد محدود منتشر بين كروم الزيتون فى اللانجدوك واثماره ضعيفة وزيته متوسط النوع

ويعتبر هذا النوع كيسي حيث هو مغروس ولكن غارسي الزيتون لا يغرسون منه في مزارع واسعة خاصة

﴿ تحليل ثمر بلانكال : مأخوذ عن تحليل المسيو م . ا . بوفارد ﴾

متوسط وزن الثمرة ٢ ـ ٤ غرام
« » اللب ٥٠ ـ ٧٥٪
« » النواة ٥٠ ـ ٤٢٪

احتواء اللب { الزيت ١٠٪
ماء ٤٤٪
سيلولوز ٢١٪ }

روز (وردي)

ويعرف فقط بهذا الاسم في فرنسا

اوصاف النوع : شجرته متوسطة القوة والنمو ذات هيكل ممتد متدل ـ وساق اسطواني وقشرة شهباء مشققة على الجذع وعلى الفروع الاساسية

الفروع والاغصان : الفروع متوسطة القوة ونابتة في زاوية تقريبا قائمة واغصان السنة ذات لون رمادي اشهب لكنه يتغير بعدئذ ويصبح اشهب مخضراً .. الخشب مربع الزوايا على الفروع الفتية ومنثور بعديسات كثيرة العدد العقد متوسطة الطول

الاوراق .. طويلة سهمية بيضاوية وفي بعض الاحيان تكون منبسطة في احد اطرافها ومستديرة في الطرف الآخر طولها من ٦ ـ ٧ سم وعرضها من ١٢ ـ ١٥ مم .. وجه الاوراق اخضر داكن ولامع ، اما قفاها فابيض مائل للاخضرار ، الورقة متوسطة سميكة ذات جوانب متباعدة ، الشرايين الاساسية تامة الوضوح على وجهها وقفاها .. طرف الورقة السفلى قليل الحدة وملتو قليلا ـ حامل الورقة متوسط يميل القصر ونابت في زاوية حادة والاوراق في هذا النوع ذات غزارة متوسطة ولذلك يظهر غطاء الشجرة متوسط الكثافة

وتظهر الاوراق ملتفة على حاملها بصورة تجعلها كانها نابتة عمودية على الاغصان التي تحملها

الثمر .. متجمع في قواعد الاغصان كل اثنتين او ثلاث معا ـ حامل الثمرة متوسط بل طويل ونابت في منبت عميق جداً في الثمرة ـ حجم الثمرة اكثر من المتوسط او كبير .. متوسط طولها ٢¾ سم وعرضها ١½ سم ـ ذات شكل اسطواني مخروط منه بطرف طري ... لون الثمرة يختلف من الاحمر الى الاسود المحمر قليلا عند النضج وذو لمعان قليل ... القشرة رفيعة واللب مائل للبياض مشرب بحمرة وردية اللون واللب غزير العصارة، النواة متوسطة الحجم ذات شكل اكثر طولا من الثمرة وهذا النوع يعتبر من الدرجة الثانية في النضج

ملاحظات ..

ان نوع روز لا يوجد في منطقة اللانجدوك الا بعدد محدود ويعتبر ذا انتاج متوسط الانتظام غير انه جدير بالاقبال عليه ويمكن الاستفادة منه كزيتون للكبس

الريدونال

ويطلق عليه اسم ريودنال ، ريدونو (مونبليه) ـ ريدونال (بزييه) بوميرال (جار ـ والبوش دورون) وبومو ـ في (الفوكلوز) وبرونو (في مرسيليا)

وصف الشجرة .. متوسطة القوة ـ قصيرة ونابتة في زاوية حادة وهي ذات لون اشهب رمادي وداكن اللون في اغصان السنتين ... اما الخشب فاسطواني غير انه يكون مربع الزوايا فقط عند نهاية الاغصان ـ وهو نادر العديسات ولئن وجدت عديسات عليه فان ظهورها يكون غير واضح جدا والعقد كذلك غير بارزة كثيرا

الاوراق : قصيرة ويمكن اعتبارها عريضة ـ وهي بيضاوية غالبا ـ طولها من ٤ ـ ٤¼ سم اما عرضها فمن ١¼ـ١سم سم وجهها اخضر داكن قليل اللمعان ـ قفاها ابيض ـ الورقة ذات جوانب متباعدة ـ الشرايين الاساسية واضحة على الوجه والقفا ـ ابرة الورقة متوسطة الطول وقاسية وحادة جدا وفي اغلب الاحيان مستقيمة ـ حامل الورقة متوسط الحجم ونابت في زاوية حادة .. الاوراق من وجهة عامة متوسطة الغزارة لكنها صغيرة الحجم ولذلك يظهر غطاء الشجرة خفيفا

الثمر : منتظم التوزيع على الفروع وغالبا متجمع كل اثنتين معا والثمره الثانية تظهر كانها تنبت على حامل ثمرة الاولى

وحاملها (اي حامل الثانية) صغير جدا .. حامل الثمرة متوسط الحجم نابت في منبت واسع جدا وعميق في الثمرة .. والثمرة متوسطة الحجم تميل الى الصغر طولها من ٢ ١/٢ - ٣ ١/٤ سم وعرضها من ١ ١/٤ - ١ ١/٢ سم فهي اذا مستديرة تقريبا وذات شكل منتظم جدا غير انها مفلطحة قليلا عند قاعدتها

لون الثمرة يختلف من الاحمر الى الاسود البنفسجي عند النضج وهي (اي الثمرة) غزيرة النمش وقليلة اللمعان - القشرة سميكة - اللب يميل للبياض المشرب بحمرة وذو عصير قليل - النواة كبيرة بالنسبة لحجم الثمرة وهي أكثر استطالة من الثمرة وذات طرف حاد أكثر منها جدا

ملاحظات عامة :

ان نوع الربدونال متوسط الانتشار في مقاطعة اللانجدوك وبعض اجزاء البروفنس .. وهو نوع متوسط الشجرة ولا يكثر انتشاره في الوقت الحاضر .. اما أثماره فيمكن اعتباره منتظما لكنه غير غزير الكمية (غير خصب)

﴿ تحليل ثمرة الربدونال ماخوذ عن المسيو ا . بوفارد ﴾

متوسط وزن الثمرة ٢ ١/٢ غرام
النسبة المئوية للب ٧٦-٨٠ ٪
متوسط وزن النواة بالنسبة للثمرة ١٤ - ٢٣ ٪
متوسط احتواء الزيت في اللب بالنسبة للثمرة ١٣- ١٨ ٪

كاييه

مترادفات .. يسمى كايه - كايتيه - كايت في البروفنس - كايون في الهيرول واوليفيه دو جراس اوليفيه بلودير (باكي) - كورنو - كرمو - اوليابوروبيا كورنيالا ريسو :

اوصافه .. الشجرة كبيرة وقوية ذات شكل هرمي وجذع كبير اسطواني غير مفتل ... لون القشرة رمادي باهت والشجرة كثيرة الاخلاف

الفروع والاغصان .. عديدة وقوية ونابتة في زاوية قائمة ثم متدلية نحو الارض حينما تخرج اغصانا جديدة ، وبعد

ثلاث سنين من تقليمها تصبح هذه الفروع طويلة تشبه في شكلها النوع المسمى كورنيال . لون الاغصان رمادي فاتح ويدكن لونها كلما تقدمت في السن ، الخشب ظاهر التقنية وذو عديسات قليلة العدد والوضوح القشرة ناعمة الملمس في الاغصان وذات عقد قليلة البروز

الاوراق .. متوسطة وتميل للكبر ، طولها من ٦ ١/٢ سم الى ٨ سم وعرضها من ١٠ - ١٢مم ، وفي بعض الاحيان تكون بيضاوية سهمية ، وجهها اخضر داكن جدا اما قفاها فمخضر ، الورقة سميكة ذات جوانب متباعدة الشرايين الاساسية ظاهرة على وجهها ، ابرة الورقة طويلة ومعوجة الاسفل ، حامل الورقة قصير ، الاوراق كثيرة ولذلك يظهر غطاء الشجرة كثيفا

الثمرة : الاثمار حسنة التوزيع على الاغصان .. متباعدة عن بعضها البعض وغالبا تحمل كل اثنتين معا وفى هذه الحالة الاخيرة يكون حاملها طويلا .. حامل الاثمار متوسط السمك وذو لون اخضر داكن ونابت فى منبت عميق ومتسع فى عنق الثمرة .. حجم الثمرة متوسط يميل للكبر .. طولها من ٢٠ - ٢٥ مم وعرضها من ١٢ - ١٥ مم وهى ذات شكل بيضاوي مستطيل .. منبسطة في ناحيةومنتفخة في الاخرى وهى اعرض في طرفها السفلى منها فى العلوى .. لونها اسود بنفسجي عند النضج .. القشرة براقة جدا ذات غش قليل الوضوح .. وهى رفيعة والب تحتها غزير مكتظ ملون بعصير قليل بنفسجي داكن .. النواة كبيرة وتشبه الثمرة لكنها اكثر حدة فى طرفها السفلى .. ويعتبر هذا النوع متوسط النضج (غير مبكر ولا متأخر)

ملاحظات ..

يعتبر هذا النوع اكثر انواع الزيتون انتشارا فى مقاطعة الالب ماريتيم (البحرية) ويكثر بالتطعيم فى جوار بلدتي جراس ونيس ليحل محل غيره من الانواع الاخرى العديدة الغير المرغوب فيها .. ولقد كبر حجم اشجار هذا النوع التي غرست على سفوح المنحدرات المشرفة على جراس ونيس . . وتعتبر اشجاره طويلة العمر جدا ولا يندر ان يشاهد المرء منه اشجارا مغروسة على شاطىء البحر الابيض المتوسط منذ اجيال عديدة .. وهو جيد الانتاج وزيته من احسن زيوت البروفانس

ريبيرو

مترادفات .. ريبيه - فوسر بيبه (كاذب) - سوفاج (بري) .. وتطلق هذه الاسماء على عدة انواع تتقارب كثيراً او قليلا مع نوع كايه الذي سبق وصفه .. على ان اكثر هذه الانواع انتشارا هي المسمى ريبيرو

اوصافه :

الشجرة ـ صاعدة وقوية ذات فروع منتصبة او متدلية قليلا ..

الفروع .. نحيفة وقليلة ... الخشب مربع الزوايا

الاوراق .. بيضاوية سهمية منتظمة ، متوسط الحجم يميل للصغر ـ طولها من ٤،٥ سم الى ٥ سم وعرضها من ٨ مم الى ١٠ مم وجهها اخضر فاتح . الورقة سميكة وذات جوانب متباعدة منتهية بابرة صغيرة معوجة الى اسفل حامل الورقة قصير

الثمرة .. منتظمة التوزيع على الاغصان واحيانا تكون متجمعة كل اثنتين معا ، حامل الثمرة متوسط الطول او يميل للقصر . ونابت في منبت عميق في الثمرة . اما حجمها فمتوسط . طولها من ٢٠ مم الى ٢٢ مم وعرضها من ١٠ الى ١٣ مم وهي ذات شكل يتقارب قليلا مع الكاييه لكنه بيضاوي أكثر انتظاما منه . لونها اسود زرقاوي عند النضج ذات لون براق جدا .. النواة كبيرة .

ملاحظات

تعتبر كل انواع الرببيه في جراس دون نوع كاييه فهي اقل انتاجا واقل زيتا ولذلك يطعمونها بنوع كاييه كلما سنحت الفرص ولا يجددونها

بلانكتييه دانتيب BLANQUETIER D'ANTIBES

ولا يعرف الا بهذا الاسم .

اوصاف الشجرة .. كبيرة وقوية ومنتصبة

الفروع والاغصان .. قوية ذات لون رمادي مصفر ... الخشب ظاهر التقني في الاغصان التي تنبت منتصبة دائما تقريباً

الاوراق .. ذات شكل خاص بها .. متوسطة الطول وقليلة العرض جداً ... طولها من ٥ الى ٧ سم وعرضها من ٨

الى ١٠ مم . وجهها أخضر قاتم ، قفاها ابيض مخضر ، الورقة متوسطة السمك ذات جوانب متباعدة قليلا الشرايين قليلة الوضوح ابرة الورقة متوسطة الطول ـ حادة ومنحنية الى اسفل... حامل الورقة متوسط الطول والاوراق مجتمعة تعطي الشجرة منظراً رماديا مائلا للخضار .. اما غطاء الشجرة فغير كثيف

الثمرة .. في اغلب الاحيان فردية وقليلا ما تكون زوجية ولا تجتمع قط بعدد كثير ، حامل الثمر طويـل ونحيف ونابت بعمق كاف في الثمرة ، ابرة الثمرة قليلة الوضوح ، الثمرة متوسطة الحجم وذات شكل مستطيل غير منتظم .. ذات ظهر منحن قليلا وذات طرف حاد (تشبه الكورنيال) ، لونها اسود داكن لامع عند النضج القشرة رفيعة والب ابيض ، اما النواة فمتوسطة وغير منتظمة الشكل كالثمرة

ملاحظات :

يستدل من اسمها انها لا تغرس بعيدا عن بلدة انتيب او ضواحيها وهي حساسة جدا من البرد وهـذا يحدد منطقة غرسها ، تعطي زيتا ابيض جدا لكنه ممتاز ويستعمل كثيرا في العطريات وهذا ما يضمن له سعرا خاصا ولقد كان يستعمل زيت هذا النوع قديما في صناعة الساعات .

تريبّو

ويسمى ايضا فنترو (مكرش) ويعتبر هذا النوع من الانواع الرديئة ولذلك لا يكثر منه ابدا ويميز بشكل اوراقه العريضة وكذلك شكل ثمرته

دراجينيان

يوجد هذا النوع حول بلدة جراس .. اوراقه عريضة جـدا وثمره صغير ذو حجم بيضـاوي غير منتظم حامل ثمره طويل جدا ولا يوجد الا بكميات قليلة في هذه المنطقة ولا يستحسن تكثيره

ارابان

يوجد منه اشجار قليلة في كل كروم الزيتون المغروسة في منطقة الالب ماريتيم (الالب البحرية)

اوراقه طويلة جدا وغزيرة ولذلك يظهر غطاء الشجرة كثيفا جدا اما شكل الثمرة فبيضاوي منتظم وزيته متوسط الجودة وهذا النوع ايضا غير مرغوب في تكثيره ولو ان اصحاب الزيتون لا يعملون على استبداله

دان دو فيرا :

ويسمى ايضا دان دوفير وذلك في مقاطعة الالب ماريتيم

اوصافه

الشجرة .. متوسطة القوة ذات حجم متوسط ايضا وهيكل هرمي

الفروع والاغصان .. الاغصان طويلة وكبيرة وقوية

الاوراق .. سهمية مستطيلة ورفيعة جدا في طرفها ، طولها ٦ سم وعرضها من ٨ الى ١٠ م ، وجهها اخضر قاتم

الورقة رفيعة ذات جوانب متباعدة ، الشرايين واضحة تماما على وجهها ... الابرة طويلة ورفيعة ... حامل الورقة قصير وغطاء الشجرة خفيف

الثمر .. الثمرة جيدة التوزيع على الاغصان وتوجد غالبا فردية حامل الثمرة غالبا طويل او طويل جدا ورفيع ونابت في منبت غير عميق الاتصال بالثمرة .. حجم الثمرة متوسط او يميل للصغر .. طولها من ٢٠ الى ٢٣ مم وعرضها من ١٠ الى ١٣ مم .. وتشبه في شكلها ثمرة الكورنيال لكنها اكثر انحناء من الاخيرة وينتهي طرفها السفلي بابرة ظاهرة ، الثمرة سوداء داكنة عند النضج وبراقة .. القشرة رفيعة ، اللب مكتظ وذو لون داكن جداً النواة كبيرة بالنسبة لحجم الثمرة شديدة الانحناء ومنتهية بابرة ظاهرة الانحناء كثيرا ويعتبر هذا النوع مبكراً في نضجه

ملاحظات

لا يوجد من هذا النوع بكميات وافرة الا حول بلدة بار بالقرب من جراس وتعتبر كافية الانتاج لكنها دون النوع المسمى كايه في الجوده والانتاج ..

المحطـــة	الارتفاع عن سطح البحر متر	نيسان ١٩٤٣ ابريل ملليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٣ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٢ الى نيسان ١٩٤٣ يونيو ابريل ملليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٢-١٩٤٣ يوم	نيسان ١٩٤٤ ابريل ملليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٤ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٤ الى نيسان ١٩٤٤ ملليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٣-١٩٤٤ يوم
الخضيرة	٦٠	٤٨،٥	٧	٨٠٢،٩	؟؟	١٣	٣	٥٣٠،٣	٤٦
رأس العين	٢٥	٥٠،٦	٧	٨٠٩،٩	٧٩	٢٠،٦	٣	٤٢٥،٨	٤٥
رخوبوط (محطة التجارب)	٦٠	٧٦،٧	٩	٧٢٨،٦	٨١	١٨	٥	٤١٩،٩	٤٧
رفح	٣٠	١٥	٤	٢٥٤،٢	٤٠	٥،٣	٢	٢١٢،٥	٢٨
الرملة	٧٠	٧٣،٥	٩	٧٣٦،٩	؟؟	١٣،١	٦	٣٨٠،٥	٥٢
صرفند	٦٠	٧١،٣	٩	٧٣٣،٥	٨٥	٤،٥	٢	٤٠٤	٤٢
العباسية	٤٠	١٠٢،٨	٧	٨٠٢،٢	٥٩	٨،٩	٣	٤١٧،١	٤١
غزة	٤٥	١٣،٣	٦	٤٧٩	٦٦	٢	٣	٢٤٩،١	٤١
الفالوجه	١٠٠	٤١،٢	٥	٦٠٠،٢	٥٨	٢٠،٢	٢	٣٣٨،٧	٣٣
قطرة	٧٠	٤٨،٤	٦	٧٦٣،٧	٥٤	٣٤،٤	٢	٤٥٤،١	٣٧
كفرسابا	٤٠	٤٨،٢	٦	٨٥٧،٦	٧٧	١٢،١	٣	٤٠٥،٨	٤٤
اللد (الطيران المدني)	٤٠	٨١،١	٩	٨٠٦،٥	٨٢	٦،٩	٤	٣٣٥	٥١
المجدل (المزرعة)	٥٠	٢٥	٥	٥٥٠،٩	٦٨	٤،١	٢	٣٢٩،٧	٤٧
المسمية الكبيرة	٦٠	٣٨	٥	٥٨٠،٣	٤٦	٢٠	٢	٤٤١	٢٩
ناثانيا	٣٥	٤٤،٥	٨	٧٣٣،٦	٨٥	٣٠،٢	٤	٥١٠،٢	٥٤
نستسيونا	٣٠	٤٨،٥	٥	٦٧١،٥	٧٦	٢١،٢	٤	٤٢٤،٢	٤٧
نيتر (ميكفه)	٢٥	٤٦	٧	٧٦٦،٥	٨٣	٧	٤	٣٩٣،٦	٥٤
هرتسليا	٤٥	٤١،٩	٦	٨٥٩،٦	٨١	٢٥،٣	٤	٥٢٢	٥٠
يافا	١٠	٤٨،٩	٧	٨٣٠،٣	٧٢	١٠،٥	٦	٤٤١،١	٥١
يبنا	٣٠	٦٧	٧	٨٣٦،١	٧٨	١٥،٤	٤	٤٤٢،٩	٤٦

انواع فرنسية قليلة الاهمية

يوجد في فرنسا عدد كبير من الانواع القليلة الاهمية وهي منتشرة باعداد قليلة في مقاطعاتها واهمها مايلي

١) كوكورناديل ذو ثمر كبير الحجم

٢) جينيول ويسمى كوكورناديل ذو الثمر الصغير

٣) بومال

٤) وان OUANE

٥) بلان دولاتى

٦) كاييه روج

٧) كوكوريل

٨) نوار دو فالبون

٩) بروتساكس

١٠) كارميللينا

١١) مينيا

١٢) مانتا

١٣) ماكروكاربا صغير الثمر

١٤) كوندينيفا وهو مشهور بكبر حجم ثمره

اشهر الانواع الاسبانية

فردال VERDAL

يعتبر شجره متوسط الحجم .. الثمر صغير او متوسط الحجم (٣ غرام تقريبا) .. مقاوم جدا للجفاف والبرد .. نضجه متأخر ، جيد الحمل ، يستعمل ثمره لاستخراج زيت فاخر وكذلك للرصيص المحلي منتشر في مقاطعات الاراجون - ليفان والاندلس حيث يسمى باسماء مختلفة ، شديد المقاومة لفعل الحشرات ضعيف المقاومة للامراض ، ويعرف هذا النوع في فرنسا باسماء مختلفة اشهرها : فردال وفرداوو وبوربدال وافانتوربيه وكالاسن (انظر شكل رقم ٧٦)

كاراسكوينو CARRASQUENO

نوع قوي وشديد المقاومة ، ثمره كبير يعتبر متوسط النضج اي لا متأخر ولا مبكر ، كثير الانتشار في كل اسبانيا وخصوصا في الاقاليم الوسطى .. ويعرف هذا النوع في فرنسا باسم ريدونال

اربكوين ARBEQUIN

نوع ضعيف النمو صغير الثمر (١-٢ غرام) عديده ، لكنه مقاوم للبرد والرطوبة ، جيد الاثمار شديد

المقاومة ، منتشر في مقاطعات الاراجون والقطالون ، احتواء الزيت في الثمر عالي النسبة وزيته من نوع فاخر وهو سهل الانبات اذا استعمل في المشاتل

الراسيمال RACIMAL

نوع قريب من النوع السابق ولو انه اقوى نموا منه شديد المقاومة للبردوهو منتشر في مقاطعة ايبر العليا الثمر كبير الحجم يزن من ٤ ـ ٥ غرامات ... زيته متوسط الغزارة ومتوسط الجودة ايضا ويعرف هذا النوع في فرنسا باسم بوتيان ورابوجيت وجوان وفى ايطاليا باسم راشيا

ليتشين LECHIN

نوع جيد النمو ذو ثمر صغير (٢ ـ٣ غرام) ذو طعم لذيذ يصلح للكبس للاستهلاك المحلي ، زيته يعتبر متوسطا في جودته .. ويعتبر هذا النوع مقاوم جدا وجيد الحمل ويتحمل البرد وهو منتشر في مقاطعات ملاقه وغرناطة حيث يروى ويعرف هذا النوع في فرنسا باسماء مختلفة منها بيكولين وسورين وسوريتك واوليابوروبيا اوقاليس ـ كليمنت

بيكودو PICUDO

ويسمى تينوديللو
جيد النمو ـ قوي ـ متأخر الازهار والنضج ... جيد المقاومة متوسط الحمل ، الثمر متوسط الحجم يزن نحو ٣ غرامات الزيت يعتبر جيدا وهذا النوع منتشر جدا في اسبانيا وخصوصا في مقاطعات الانـدلس الشرقية والاقاليم الباردة وهو النوع المسيطر في مقاطعة جان (جيانة) ويعرف في فرنسا باسم بيكوال

كورنيكابرا CORNICABRA

جيد النمو يتضخم بسهولة ، متأخر النضج وجيد الحمل ، الثمر متوسط الحجم منتظمــه (٣ غرام) وهو منتشر في كروم زيتون عديدة في الاقاليم الوسطى حول كوينكا ومدريد ، يعتبر احتواؤه للزيت اعلى من المتوسط و كذلك نوع زيته .. ويعرف في فرنسا باسم اوليفييه بلوربر (الباكية)

كورنيزويلو CORNEZUELO

جيد النمو متضخم ذو ثمر كبير (٤ـ٥ غرام) اخضر اللون يتحول اولا الى محمر ثم يسود عند تمام النضج والثمر لذيذ الطعم ، وهذا النوع منتشر في اقليم الاندلس الوسطى حيث ينتج زيتا جيداً ، ولا يتطلب هذا النوع تربة خاصة ، اما حمله فليس غزيراً جداً بل متوسط ويستعمل الثمر للاستهلاك المحلي ويعرف في فرنسا باسم لوك

سيفيلانو SEVILLANO

جيد النمو ذو ثمر كبير جدا (٧ـ٩ غرام) شهير في كل العالم كزيتون مكبوس اخضر (راجع شكل رقم ٦٤)

موركال MORKAL

ويسمى ايضا مادريلينو واوليا يوروبيا ماكبيا

متوسط التضخم ذو مقاومة ضعيفة للبرد ، متأخر النضج وبما ان احتواءه للزيت ليس عاليا وثمره كبير الحجم (٩ غرام) فانه يستعمل للاكل وهذا النوع متوسط الانتشار في اقاليم باداجوز واشبيلية بدون ان يكون فيها كروما خاصة ، ويعرف في فرنسا باسم اميللو ويومار واماندييه (اي لوزي)

فارال بلانكو VARAL BLANCO

نوع متوسط ذو ثمر متوسط الحجم (٣ـ٤ غرام) وهو متوسط المقاومة والحمل زيته جيد النوع ، منتشر في الاندلس ويعرف في فرنسا باسم بلانكيه (راجع شكل رقم ٧٤)

مانزانيللو MANZANILLO

عادي الحجم ذو ثمر متوسط الحجم (٢ـ٣ غرام) وهذا النوع منتشر جدا في كل اسبانيا غير انه يوجد بكثرة في الاندلس (اشبيليه) يستعمل هذا النوع خصوصا للاكل ، زيته الصافي جيد النوع ، اما حمله فغزير

ريال REAL

الشجر كبير الحجم .. الثمر منتظم وكبير (٧ غرام او اكثر) مبكر النضج يستعمل كثيرا للاكل يعطي ايضا زيتا جيد النوع ولو ان حمله ليس غزيرا .. متوسط الانتشار في الاندلس والاقاليم الوسطى

سيفليلانو جوردال Sevillano – Gordal

اشجار هذا النوع عادة صغيرة الحجم او متوسطة .. الثمر كبير الحجم جدا .. (متوسط وزن الحبة ٩ غرام) احتواء الزيت في الثمر ضعيف (قليل) .. يستعمل خصوصاً للاكل .. كثير الانتشار فى مقاطعة اشبيلية .. ويعتقد بعض المؤلفين بان هذا النوع هو اسكولانو ايطاليا ويعتقد بعضهم انه هو والريال نوع واحد ويعرف هذا النوع في فرنسا باسم روپال اوليايوروپيا هسبانسيس

هذا والانواع الثلاثة الاخيرة وهي بيكودو وكرنيكابرا وكورنيزويلو تتشابه كثيرا وخصوصا في صفة مشتركة وهي ان ثمرها منته بطرف حاد منحرف (معوج) قليلا او كثيرا

سيروجال Cirujal

يتضخم كثيرا ذو ثمر متوسط الحجم ذي نضج متأخر .. احتواء الزيت متوسط .. وهذا النوع منتشر فى الاندلس وبعض المقاطعات الوسطى

نيجرال Negral

قوي ويتضخم كثيرا .. ثمره اكبر من المتوسط .. وهو نوع مقاوم وجيد الحمل .. الزيت جيد .. منتشر خصوصا فى الاراجون

امبلتر Empeltre

قوي ويتضخم .. متوسط حجم الثمر .. مبكر النضج .. منتشر جدا في الاراجون والليفانت .. سيل الزيت غزير ونوعه فاخر

نيفاديللو بلانكو Nevadillo Blanco

معتدل التضخم .. منتظم الثمر (٣ـ ٤ غرام) جيد الأثمار ولكنه يعتبر شديد الاحساس (أي نازك)... متوسط النضج .. جيد الزيت ومنتشر خصوصا في الاندلس الشرقية .. ويعرف في فرنسا باسم اوليابوروبيانا ارجنتاتا وكذلك موريت ومورو

نيفاديللو نيجرو Nevadillo Negro

قوى ذو ثمر متوسط (٣ غرام) ويعتبر من وجهة عامة جيد الاثمار منتظمه .. متوسط الانتشار في الشمال الشرقي لمقاطعة جان وحول مدينة جان ايضا

وهناك انواع ثانوية تعتبر اقل اهمية من السابقة واقل انتشارا كذلك نذكر منها :

جبالونا Jabaluno

الورينا Alorena

برودوكال Brodocal

بيللو تودو Bellotudo
ويسمى فيلوتودو ايضا

كولكونودو Colchonudo

اوجيودوليبر Ojillo de Liebre

اسكارابا جويلو Escarabajiuelo

بولبينا Bolbina

امبريال Emperial

فارال نيجرو Varal Negro
ويعرف في فرنسا باسم كايون

ريدونيللو Redonilo

اشهر الانواع البرتغالية

ان اشهر الانواع البرتغالية فى الغالب اسبانية الاصل او فرنسية فاسبانيا وفرنسا والبرتغال بلاد متجاورة ويعتقد ان شجرة الزيتون انتقلت من الاولى للثالثة ونظرة بسيطة لأسماء اهم انواع الزيتون البرتغالية مع مقارنتها باسماء الانواع الاسبانية الفرنسية تؤيد لنا ذلك والذي يغلب على الظن انها واحدة فمثلا ...

فرديال يقابلها فى الاسبانية فردال وفي الفرنسية فردال

مانتسانيلا يقابلها في الاسبانية مانزانيلا

كوردوفيل نسبة الى بلدة قرطبة الاسبانية وهذا يدل على اصلها

كاراسكوينا يقابلها فى الاسبانية كاراسكوينو

سيفيليانا يقابلها في الاسبانية سيفيلانو نسبة لبلدة اشبيلية

ريدونديل يقابلها في الفرنسية ريدوندال وهو يطلق على النوع الفرنسي الشهير باسم ريدونال ولكنه يسمي ريدوندال عند غارسي الزيتون حول بلدة بزييه وهي ليست بعيدة عن الحدود الاسبانية ...

بيكال قد يقابلها فى الفرنسية بيجال

على كل فلا مانع من ذكر اوصاف الانواع البرتغالية كما في ذكرت كتاب شجرة الزيتون في العالم للمعهد الدولى بروما سنة ١٩٣٩ نمرة ٦ وهي كما يلي

جاليجا ويسمى ايضا نجرال Galega or Negral

هو اكثر انواع الزيتون البرتغالي انتشارا فى البرتغال .. عند النضج تزن الثمرة منه نحوا من ٢ غرام

فرديال Verdeal

جيد الانتشار ايضا وخصوصا في الشمال .. زيت هذا النوع جيد وثمره يسود تماما عند النضج

مانتسانيلها Mantsanilha

يصلح هذا النوع للكبس والاستهلاك المحلي .. تزن الثمرة من ٤ - ٥ غرام وسيل زيته غزير ومن نوع جيد يعتبر هذا النوع مبكر النضج وهو منتشر في مقاطعتي الجارف واليتيجو (Alentejo)

كوردوفيل Cordovil

تتضخم اشجار هذا النوع الذي يعتبر ثمره اكبر من المتوسط (تزن الحبة تقريباً ٤ غرامات) وهذا النوع متناثر في مناطق عديدة من البرتغال ولو انه لا يوجد في كروم كثيفة خاصة به .. شديد المقاومة للبرد وذو زيت فاخر

كاراسكوينا Carrasquenha

اشجاره عادية النمو غير متضخمة .. مبكر الاثمار .. ثمره متوسط الحجم غير انه يصلح للكبس والاستهلاك المحلي .. فاخر الزيت منتشر في مقاطعات تراس اوس مونتس .. اليتيجو وبراسد

سيفيلهانا Sevilhana

ذو اشجار صغيرة لا تتضخم غير انها تثمر اكبر انواع الزيتون البرتغالية اذ تزن الزيتونة نحوا من ٩ غرامات تصبح الثمرة عند النضج سوداء زرقاوية اللون وتعتبر فاخرة للاكل ولو انها قليلة الزيت

يوجد هذا النوع خصوصا في مقاطعات اليتيجو واستريمادور وقليل جدا في الشمال

ريدونديل Redondil

يشبه هذا النوع المانتسانيلا السابق الذكر غير ان ثمره اصغر حجما من الاخير .. يصلح هذا النوع للكبس وكذلك يعطي زيتا جيد النوع .. منتشر في مناطق اليتيجو واستريمادور وتراس اوس مونتس

لينتيسكا LENTISKA

شديد المقاومة للبرد ، يصلح للاراضي الفقيرة ، صغير الثمر غير منتظم الاثمار ، غزير الزيت غير ان نوعه يعتبر متوسطاً في جودته ... منتشر في مقاطعة الينتيجو وتراس اوس مونتس ...

بيكال BICAL
لوجال LOUGAL

هذا النوعان متشابهان ... الثمر متوسط الحجم ... سيل الزيت متوسط او غزير في بعض الاحيان .

الانواع الايطالية

يعتقد انه يوجد في ايطاليا عدد كبير جدا من انواع الزيتون ولقد درست منها اوصاف ١٥٠ نوعا تقريبا وبطبيعة الحال ان كثيرا من هذه الانواع تعتبر رديئة لا تستحق الدراسة ولذلك يكتفى هنا بدراسة اشهر الانواع الايطالية وهي :

كوراتينا

ذو حجم متوسط يزن ٤ غرامات تقريبا .. زيته ممتاز واثماره غزير واحتواء الزيت فيه جيد ايضا .. وهذا النوع يقاوم البرد

اوليارولاباريز

نوعه لا يرتفع جدا ولكنه يتضخم جيد الاثمار .. يزن نحواً من ٢ غرام او اكثر قليلا .. غزير الزيت جدا وجيده

تشيا دي مولا

ويسمى ايضا تشيا دي مونوبولي .. تتضخم اشجاره .. صغير الثمر (١ غرام) شديد المقاومة للامراض زيته اقل جودة من سابقيه

المحطة	الارتفاع عن سطح البحر متر	نيسان ١٩٤٣ ابريل ١٩٤٣ مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٣ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٢ الى نيسان ١٩٤٣ يونيو ابريل مليمتر	عدد الايام الماطرة في سنة ١٩٤٢-١٩٤٣ يوم	نيسان ١٩٤٤ ابريل ١٩٤٤ مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٤ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٣ الى نيسان ١٩٤٤ مليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٣-١٩٤٤ يوم
جبال الجليل									
ترشيحا	٥٠٠	٧٥٫٣	٩	١٠٦٣٫٧	٨٣	٢٣٫٥	٨	٧١٥٫٧	٥٧
تل العدس	١٠٠	٨٥٫٧	١١	٧٤٤٫٦	٩١	٨٫٦	٦	٤٤٩٫٣	٥٥
جبل طابور مدرسة الزراعة	١٤٠	٨٩٫٤	٩	٧٤٢٫٧	٨٤	٢٣٫٥	٣	٥٢٧٫٧	٤٩
جبل كنعان	٩٤٠	١١٤٫٢	١٢	١٠٠٤٫٧	١٠٦	٢٣٫١	٧	٦٥٤٫٤	٦٠
حانيتا	٣٣٠	٦٠	؟؟	٩٤٣	؟؟	٣٢٫٢	٥	٧٧٢	٥٢
الرامه	٥١٠	١١٢٫٨	٩	١١٣٧٫٧	٩٠	٢٢٫٨	٥	٧٥٨	٥٤
شفا عمرو	١٢٥	٣٢٫٣	٧	٧٦١٫٨	٧٨	٨٫٨	٤	٤٩٦٫٥	٤٥
صفد	٨٠٠	١١٤٫٧	١٠	٩١٥٫٣	٨٣	١١	٣	٦٣٢٫٢	٤٤
عرابة البطوف	٢٣٠	٧٢٫٩	٧	٨٨٨٫٤	٧٥	٩	٧	٥٣٣٫٤	٥٠
عفوله	٦٠	٥٣٫٥	١٠	٦٤٦٫٢	٨٤	٨٫٩	٦	٤٥٦	٥٥
علما ـ ريحانية	٦٨٠	٨٥٫٦	٩	٧٦٧٫٩	؟؟	١١	٤	٥٨٤٫٢	٤٦
عيلوط	٢٧٠	٦٢٫١	٨	٨٧٠٫٤	٧٥	٥٫٨	٤	٤٣٣٫٦	٤٣
فراضية	٤١٠	١٤٨٫٥	١٠	١١٧٥٫٧	٨٧	٢٦٫٥	٤	٧١٧٫٧	٤٩
كفار جيلادي (التخشبة)	٣٥٠	١١٢٫٤	١٠	١٠٢٠	٨٤	٣٤٫٢	٦	٧٢٠٫٨	٥١
مسحا (كفار طابور)	١٣٠	٨٤٫٣	٩	٧٢٨	٨٣	٣٫٦	٢	٤٦١٫١	٥٠
مشمار ها آيمك	١٠٠	٩١٫٧	١٢	٨٣٨٫٤	٩٦	١٠٫٩	٦	٦٤٠	٦١
مطله	٥٢٠	١٣٦٫٥	١١	١١٨١	٩٠	٤٤	٨	٨٤٥	٥٩
معليا	٥٠٠	٨٤٫٢	٦	١٠٤١٫٦	٦٥	١٨	٢	٦٠٨٫٨	٤٣
الناصره (ابو اليتامى)	٣٧٥	٧٠	٧	٩٧٨	؟؟	٤٫٥	٤	٥٩٦٫٥	٥٠
هونين	٦٦٠	١٠٧٫٧	١٤	١٠٣٣٫٥	١٠٣	٤٩٫٨	٨	٧٥٠	٥٩

بروفنتسال

كبير الشجر قويه .. متوسط الثمر (٢–٣ غرام) خصب الاثمار .. يقاوم البرد .. احتواءه للزيت اعلى من المتوسط وجيد النوع (الزيت)

مار ينيز

يزن ثمره من ٢–٣ غرام وهو قريب جدا من نوع اوليارولاباريز .. اثماره خصب ولكنه غير منتظم

دروتو نديلا

كبير الشجر ، صغير الثمر (١ – ٢ غرام) متوسط الخصب في الاثمار

تشيللينـا دي ناردو

اشجاره قوية النمو صغيرة الثمر (٢غرام) ... خصب الاثمار... مختلف الاحتواء للزيت... مقـاوم للطوارىء الجوية الضارة

اوليارولا دي ليتسه

اقل قوة من النوع السابق – صغير – ضعيف المقاومة للطوارىء الجوية ... مختلف الاثمـار

اوليارولا

اشجاره قوية متضخمة، صغير الثمر اسوده عند النضج. جيد المقاومة...سهل التأقلم واذا احسن غرسه فهو خصب الاثمار منتظمه ..

اوليفو نو تشيدارو

وهذا النوع منتشر ايضا .. مختلف الاثمار .. يصلح لاغراض مزدوجة

نيبــــا

قريب جدا من نوع اوليارولا ولكنه ذو ثمر اكبر منه .. يستعمل غالبا للاكل

بيانكوليلا

كثير الانتشار فى صقلية... متوسط القيمة

كاربلليز

ذو ثمر متوسط الحجم (٢-٣ غرام) خصب الأثمار ، جيد الاحتواء للزيت

بيتشيوتانــــا

صغير الثمر (١-٢ غرام) خصب الاثمار .. متوسط الاحتواء للزيت

كورما

صغير الثمر (١½ - ٢ غرام) قليل الزيت والاثمار

اوليفيلا

خصب غزير الزيت

اوليفو-دا-اوليو

ويدل عليه اسمه الذي يعني زيتون زيتي وهو منتشر فى اقليم شبه جزيرة سوريفت

اوليفو-دا-سالار

ومعناه زيتون للكبس وهو كالسابق منتشر فى نفس الاقليم

فرانتو يانا

ويسمى ايضا رازوو فرانتويو .. خصب الأثمار .. زيته جيد النوع وكثير الانتشار (٨٠٪ من اغراس كثير من الاقاليم)

كوريجيولو

وهو نوع قريب جدا من النوع السابق

مورايولا

وهو منتشر خصوصا فى اقاليم فلورنس (فيرنسيه) وسيين .. يعتبر زيتونه وزيته أقل قيمة من النوعين السابقين

ليتسيو

ويسمى ايضا ليقسينو وهو منتشر بكميات قليلة فى نواح عديدة ويعتبر انتاجه الزيتي قليلا

تاجياسكا

وهو منتشر خصوصا فى اقليم اميريا.. تتضخم اشجاره. صغير الثمر (٢ غرام)... غزير الزيت جدا خصب الأثمار منتظمه ..

لافانيينا

وهو نوع قريب جدا من النوع السابق

كولومبايا

وهو غير مرغوب فيه لقلة زيته وضعف مقاومته للامراض

بينيولا

منتشر جدا فى اقليم سافونا .. صغير الثمر (١١/٢ غرام) غزير الزيت ومتوسط المقاومة للامراض

ميرلينا

مبكر النضج – غزير الزيت – صغير الثمر

وهناك انواع اخرى قليلة الاهمية اشهرها ما يلي :–

جيارافا ، اوليفيتا ، اولياسترو ، مينيولو ، بونتروولو ، موربفو ، بيانكوليلا ، كالامبيارا ، كورنيولا ، كامونيانا ، اوتوبراريكا ، كوكسيتانا ، ماموليز ، كاسيرتانا ، بوليوزا ، جنتيل ، راباة ، راجيا ، ماجليانيز ، جارنيا ، بومبوليتا ، قافيرا ، نوسترانا ، كرونيولا ، باسيولا ، روسيز ، راتسولا

انواع الاكل (الكبيس)

اسكولانا (شكل رقم ٦٥ ص. ٣٧٥)

نوع معروف ومشهور جدا ومرغوب فيه وقد اخذ بالانتشار فى كل انحاء ايطاليا .. تزن الثمرة منه ٩ – ١٠ غرام، جيد الأثمار شديد المقاومة للبرد ، يتطلب تربة خاصة وعناية شديدة وهو احسن انواع الاكل الايطالية

اوليفو آ برونيو

ويسمى ايضا تشيربنيولا واوليفو داسبانيا ، كبير الثمر جدا اذ تزن الزيتونة منه ١٠ غرامات ، متوسط الأثمار حساس جدا للتقلبات الجوية وغير مقاوم

سانت اجوسطينو

منتشر في اقليم باري ، كبير الثمر (٨ غرامات) حساس جدا للضباب والبرد

سانتا كاترينا (شكل رقم ٧٧ ص.٣٨٦)

منتشر في كل ايطاليا الوسطى، قوي النمو ، شديد المقاومة للتقلبات الجوية .. كبير الحجم (٩ غرامات)
وهناك انواع اخرى قليلة الاهمية اشهرها كوكا او كوكو وليمونه ونوتشيلارا

الانواع اليوغوسلافية

يكتفي بذكر اسماء اشهرها دون اوصافها لعدم توفر المراجع العلمية الكافية وهي :

الانواع الزيتية

بيكولجا ، زوتيكا ، مازانيكا ، كرنيكا ،

الانواع الكبيسية

اوبليكا ، اوبرنيكا ، مورجولا ، زيلوداريكا ، دوزيكا ،

اشهر الانواع الالبانية

تعتبر البانيا اكثر بلاد اوروبا امطارا فمعدل ما يسقط فيها سنويا من الامطار يوازي ١٣٠٠ ملليمتر ويغرس الزيتون فيها لارتفاع ١٠٠٠ متر تقريبا ولكن المتتبع هناك انه لا يغرس لاعلى من ٦٠٠ متر فوق سطح البحر والعناية بالزيتون في البانيا قليلة فقطفه لا يزال يستعمل فيه الجد بالعصى وقلما يقلمون الزيتون هناك او يعنون به عناية فائقة

وكذلك استخراج الزيت فانه لا يزال متأخرا جدا ..

اما اهم الانواع الألبانية فهي : ـ

كروبس

وهو ذو ثمر كبير الحجم ـ متوسط الحمل ـ لكن زيته من نوع رديء .

فرنك

وهو بعكس الاول يعطي زيتا فاخرا ولكنه قليل الانتشار

بارده

وهو نوع عادي .. وهذه الانواع الثلاثة منتشرة فى اقليم تيرانا .

كالجنيوت

ذو ثمر كبير واحتواء جيد للزيت

بولازكين

صغير الثمر ـ قليل الزيت وهذان النوعان منتشران في اقليم فالونا

ميزانج

صغير الثمر كثير الزيت

فلونجاك

كبير الثمر يستعمل للكبس وهذان النوعان منتشران فى مقاطعة البازان

اشهر الانواع اليونانية

تعتبر بلاد اليونان ثالثة اقطار العالم اهمية في انتاج الزيت والزيتون فهي تأتي بعد اسبانيا وايطاليا وشجرة الزيتون هناك توجد في كثير من الاحراج بحالة طبيعية

اما اهم الانواع اليونانية فهي الآتية :

كورونايكي

ذو ثمر صغير (١ غرام) .. كثير الانتشار وخصوصا في مقاطعات مسيني - كريت وزانط ولاكونيا وذلك لان اشجار هذا النوع لا تتطلب تربة خاصة وتنمو في افقر انواع التربة .. احتواء الزيت قليل ولكن الزيت يعتبر فاخر النوع .. وهو نوع مبكر

دافنوليا

ذو ثمر صغير (٢ غرام تقريباً) .. كثير الانتشار في جزيرة كورفو ولكنه يوجد ايضا في اقاليم ايبر وسيفالونيا وزانط .. وهو نوع قوي جدا ذو أثمار خصب حتى في الاراضي الفقيرة

ميشونيا

ويسمى ايضا موراتوليا .. وهو منتشر خصوصا في مسينيا وكريت .. ذو ثمر صغير (١½ غرام) زيته جيد النوع غزير الاحتواء .. ويستعمل ايضا في المخللات الجيدة

كورفوليا

يفضل هذا النوع المناطق البحرية وهو منتشر جدا في سيفالونيا .. اشجاره تتضخم وهي غزيرة الحمل .. اما انتاج الزيت فاعلى من المتوسط

سمرتوليا

كثير الانتشار في لاكونيا .. لا يتطلب تربة خاصة.. ذو ثمر صغير (١غرام) اما انتاج الزيتون فجيد النوع والكمية

اجوورومانا كوليا

منتشر خصوصا في اركاديا وكورنثيا ... ذو ثمر متوسط الحجم (٢/١ ٢ ـ ٣ غرام) شديد المقاومة للبرد انتاجه الزيتي والزيتوني متوسط في الكمية ولكنه فاخر النوع

ماستو يديس ميكرا

صغير الثمر يعتبر هذا النوع من اكثر الانواع الزيتية احتواء للزيت وهو يقاوم البرد الشديد ويغرس لارتفاع ١٠٠٠ متر في بلاد اليونان وهذا هو الحد الاعلى لشجرة الزيتون هناك ... وهو كذلك منتشر في لاكونيا وكريت

ماستويديس جراند

ويسمى ايضا ماستويديس كوميون (اي اعتيادي)

ثمره متوسط الحجم منتشر خصوصا في شمال مسينيا .. اما نوع زيته فمن وجهة خاصة يعتبر فاخراً

ادراميتيني

ذو ثمر متوسط الحجم (٣ ـ ٤ غرامات) منتشر خصوصا في جزائر ايجه زيته... يعتبر متوسطا في جودته ويستهلك محليا

ميجاريتيكي

ويسمى ايضا لادونيا

كثير الانتشار في جزائر أتيكا... ثمره متوسط الحجم ويميل للكبير (٤ غرامات) يستعمل خصوصا في صنع (الرصيص المحلي ومن صنف متوسط الجودة) وكذلك الزيت يستهلك محليا

دافونوليا

منتشر خصوصا في جزائر ايجه وفي السيكلاد ... ينبت جيدا حتى في الاراضي الطينية الفقيرة والرطبة ، حمله

متوسط ولكن زيته جيد

فالانوليا

يوجد هذا النوع ايضا في جزائر ايجه وهو متأخر النضج وذو حمل جيد ... ثمره متوسط الحجم (٣ ـ ٤ غرامات) انتاج الزيت جيد وكذلك نوعه

ثرومبوليا

منتشر خصوصا في كريت وجزائر ايجه... كبير الثمر (٥ غرامات تقريبا) اما احتواء الزيت وانتاجه فاكثر من المتوسط

كاريدوليا

من الانواع الممتازة للاكل .. كثير الانتشار جدا في منطقة امفيسا .. الثمر اكبر من المتوسط يستعمل ايضا لاغراض زيتية

ادروكاربوس

مغروس بكميات متناثرة في كل البلاد اليونانية . ثمره كبير ويستعمل للمكبوسات (الرصيص)

فاسيليكي

منتشر جدا خصوصا في جزيرة كورفو .. ثمره كبير الحجم جدا وقد تزن الحبة (١٢ غراما) ويستعمل هذا النوع لاغراض مزدوجة اي زيتية والمكبوسات

سترافوليا

منتشر خصوصا في جزائر ايجه وجزائر ايونان (الاتحاد اليوناني) ... الثمر كبير الحجم (٥ غرامات) يستعمل خصوصا للاستهلاك المحلي للاكل .. ولكنه قليل الزيت

اميجد الوليا

يوجد هذا النوع في جزائر اتيكا حيث يستعمل للمكبوسات وخصوصا للكبس اخضر اما في اقليم امفيسا فيستعمل ايضا فى استخراج الزيت .. الثمر كبير (٥–٨ غرامات) ومن نوع جيد

اهم انواع الزيتون في الجزائر الايطاليه

الواقعة في الارخبيل اليوناني (بحرايجه)

ان اكثر انواع الزيتون المغروسة فى الجزائر المذكورة يونانية الاصل واوصافها مذكورة ضمن اوصاف الانواع اليونانية

الانواع الاميركية

الولايات المتحدة

تعتبر زراعة الزيتون في الولايات المتحدة حديثة العهد ولقد استوردت اغلب انواعها الشهيرة من اوروبا واشهرها الآتية :—

اسكولانا وهو ايطالي .. سيفيلانا ومانزانيلا وهما اسبانيان واوصاف هذه الانواع الثلاثة موجودة في الصفحات ٣٧٥ و ٤٥٧ و ٤٥٨ فالرجاء مراجعتها

ولقد ادخلت البعثات التبشيرية نوعا سمي ميشون (اي بعثة) وهو جدير بكل عناية وتكثير واوصافه مذكورة ادناه

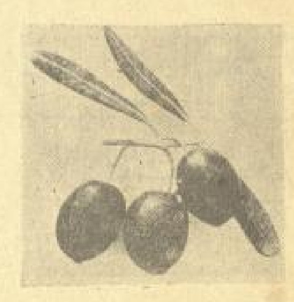
ومن الانواع الثانوية نوع ريدنج وهو فرنسي (بيكولين) ذو ثمر صغير يستعمل للاستهلاك المحلي فقط .. ونوع نيفاديللو بلانكو وهو اسباني اوصافه مذكورة في الانواع الاسبانية ص (٤٦٠)

المحطة	الارتفاع عن سطح البحر متر	نيسان ١٩٤٣ ابريل ١٩٤٣ مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٣ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٢ الى نيسان ١٩٤٣ يونيو ابريل مليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٢-١٩٤٣ يوم	نيسان ١٩٤٤ ابريل ١٩٤٤ مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٤ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٣ الى نيسان ١٩٤٤ مليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٣-١٩٤٤ يوم
جبال نابلس والقدس والخليل									
ابو غوش	٦٩٠	٨٨،٤	٧	١١٢٢،٦	٧٦	٥٨،٣	٥	٥٩٥،٩	٤٦
ام الفحم	٤٥٠	٦٩،٤	١٢	٩١٢،٨	٩٢	٢٢،٥	٤	٧٢٨،٩	٤٨
برقة	٥٠٠	٧٥،٢	٩	٨٨١	؟؟	٢٢،٨	٤	٥٦٥،٣	٤٠
برك سليمان	٧٧٥	٣٤،١	٦	١١٤٧،٩	٧٣	١١١،٦	٩	٦٧١،٥	٣٨
بني نعيم	٩٦٠	٢٧	٦	٤١٨،٢	٣٨	٤١	٣	٣١٣،٣	٢٨
بيت جبرين	٢٨٠	٢٩،٦	٥	؟؟	؟؟	٣٧،٩	٢	٣٢٩،٦	٣٨
بيت جمال	٣٥٠	٤٤،٧	٩	٧٢٤،٨	٦٦	٣٩،١	٤	٤٨٦،٥	٤٩
بيت ساحور	٦٦٠	٤٠،٨	٧	٦٢٢،٥	٦٠	٥٥،٨	٣	٤٧٥	٣٠
بيت لحم	٧٦٠	٥٧،٥	٨	٧٤٢،٣	٦٦	٦٥	٨	٥٧٥،٤	٣٢
بيت حسير	٥٨٠	٥٩،٧	١٠	٩٠٧،٢	٧٩	٤٩،٦	٥	٥٣٢،٥	٥٠
بير زيت	٧٨٠	٦٣،٦	٨	٩٠٩،٥	؟؟	٦٩	٥	٦٦١،٢	٤٧
بئر السبع	٢٧٥	٤،٩	٢	٢٢١،١	٤٣	٦	١	١٦٠،٥	٢٦
بئر السلوج	٣٢٠	٢	٢	١٣٦،٧	٣١	٢٥	٤	٧٤،٢	١٦
جنين	١٦٠	٥٧،٦	٦	٧٤٧،٨	٦٦	٦،٥	٢	٣٦٧	٤٥
حلحول	١٠٠٠	٦٣،٨	٨	٩٠٨،٥	٦٨	٩٦،٢	٤	٥٨٢،٧	٤٤
خلده	١٢٠	٦٨،٦	٨	٨٤٩،٢	٦٧	١٣	٤	٤٥٦،٤	٤٦
الخليل (البوليس)	٩٧٠	٣٩،٣	٩	٤٨١،٦	٧٥	٧٠	٤	٤٥٠،٥	٣٩
دوره	٨٨٠	٣٤،٩	٧	٥٣١،٨	٥٨	٤٦،٦	٢	٣٢٨،٢	٢٥
دير استيا	٤٣٠	٨١،٧	٥	٩٣٨،٦	؟؟	٢٠	٢	٣٤٠،٩	٣١
دير جرير	٩٢٠	٣٨،٦	٨	٥٠١	٧٧	٥١،٥	٦	٤٢٦،٥	٥٨
دير رافات	٢٦٠	٥٦،٥	٩	٨٠٢	٧٣	٣٦،١	٤	٤٢٧،٢	٥١
دير غسانه	٤٦٠	١١٦،٩	١٠	٩٤٠،٣	؟؟	٤٧،٥	٣	٤٧٣	٣٨
رابا	٥٠٠	٨٠	٧	؟؟	؟؟	٦،٩	٢	٣٥٦،١	٤٣
رام الله (م. الاذاعة)	٨٧٥	٨٢	١٠	٩٨٧،٤	٨٠	٧٨،٩	٧	٦٠٣،٦	٥٨
سبسطية	٤٠٠	٦٧،٢	٥	٨٧٣،٨	٦٩	٢٧،٨	٣	٤٨٠،٣	٥١

ميشون

انتشر هذا النوع من اغراس الارساليات في كاليفورنيا التي كانت هي بدورها استوردته من بلاد المكسيك ويعتبر الان اهم نوع زيتون كاليفورني وهو مغروس في كافة مقاطعات الزيتون الهامة .. اما شهرته فتعود لنمو الشجرة المرضي وحسن نوع ثمرها وهو فاخر جدا لعمل الرصيص (المكابيس) ولاستخراج الزيت فهو نوع ذو اغراض مزدوجة

اوصافه .. الثمرة متوسطة الحجم تميل للعرض (شكل رقم ٩٨) ولو أنها تختلف كثيرا من هذه الناحية بحسب كمية المحصول والعناية العامة في البستان فالثمرة عادة عريضة ان كان المحصول قليلا والعناية العامة احسن وهي اصغر ان كان المحصول غزيراً او احوال النمو غير ملائمة . اما شكلها فبيضاوي منحرف قليلا في اسفله ومنته بنتوء خفيف ظاهر قليلا او كثيرا احيانا . لونها ارجواني داكن يتحول الى اسود براق عند كمال النضج ، اللب متماسك وسهل الانفصال عن النواة عند كبيسه .. وهو فاخر الصنف لذيذ الطعم ومرغوب فيه... تحمل الثمرة على الاغصان كل اثنتين او ثلاث حبات معا ، واحيانا تبدو في عناقيد يحمل الواحد منها خمس حبات



(شكل رقم ٩٨)

الشجرة .. قوية النمو جميلة مستقيمة الساق .. تصلح للغرس على الاطراف وعلى جانبي الطرقات المتسعة وكصاد للرياح في بساتين الفاكهة عامة وهي تميل للنمو الصاعد ولذلك تحتاج الى عناية خاصة في التقليم .. وهذا النوع من اشد الانواع مقاومة لمرض السل .. ويشاهد في بعض كروم الزيتون على اشجار منفردة احيانا ان كثيرا من الثمر يختلف من الاعتيادي الشكل الى شكل اكثر انتظاما منه في صورته البيضاوية العريضة وهذه الاختلافات تبدو واضحة جدا في أثمار هذا النوع ويعتبرها كثيرون بانها تدل على اتجاهات خاصة بينما يعتبرها آخرون بانها نتيجة لتأثير الاحوال المحلية .. ويمكن مشاهدة الشكلين معا اي البيضاوي المنحرف والبيضاوي المنتظم على نفس الشجرة واحيانا على نفس حامل الأثمار مع ان الشكل المسيطر على اغلب الاشجار هو اما الاول او الثاني

واذا بذل مجهود خاص لتحسين هذا النوع بواسطة التطعيم وانتاج نوع من الميشون العريض البيضاوي المنتظم فانه يصبح مرغوبا فيه كثيرا

النواة .. مستقيمة او منحنية قليلا

النضج .. يعتبر هذا النوع متاخر النضج ويقطف في بعض المناطق الداخلية في نوفمبر (تشرين الثاني) وفي المنطقة الساحلية في ديسمبر في بعض السنين وينابر او فبراير في بعضها الآخر ويعتبر من وجهة عامة خصب المحصول ومفضلا على غيره من قبل الكابسين

المراجع العلمية ..

(١ كتاب شجرة الزيتون فى العالم .. معهد الزراعة الدولي بروما سنة ١٩٣٩

2) O.S.D.A. Farmers Bul No. 1249

3) California Fruits & How To Grow Them By J. Wickson.

الانواع الشيليه

ان اغلب الانواع الشيلية مستوردة من ايطاليا واسبانيا والبرتغال واوصافها تقدمت واشهرها الآتية : سيفيلانو جردال ، مانزانيللو ، اسكولانو ، ليتسينو ، امبلتر ، ليجوريا ، سانتا اميليانا ، جرابولو والانواع الثلاثة الاخيرة زيتية اما الاولى فللاكل (مكابيس)

انواع المكسيك والبيرو والاوروجواي والارجنتين

لاتزال زراعة الزيتون في هذه البلاد في دورها التجريبي ومعظم انواعها مستوردة من مستنبتات اميركية او اوروبية ولا تخرج عن الانواع التي احتواها هذا المؤلف

الانواع الاستراليه

يقدر عدد اشجار الزيتون في استراليا بنحو ٣٤٠٠٠ شجرة ادخلت اليها مع اوائل المستعمرين ، اما

اهم الانواع المغروسة هناك ففرنسية او اسبانية وهي
فردال ، بلانكيت ، بوكتيه ، سيفيلانو جوردال ، وهي كلها من انواع الاكل

مراجع الفصل العاشر باسره

١) الانواع المحلية الفلسطينية والاردنية والاجنبية المستوردة الى فلسطين .. دراسات خاصة للمؤلف

٢) الانواع الاجنبية وهى تشمل اهم انواع العالم ماخوذة عما يلي
ا) مجلة المعلومات الزيتية الدولية التي تصدر فى روما من اعداد مختلفة

Feuilles D'informations Oleicoles Internationales Rome

ب) نشرة رقم ١٨ (الزيتون) - قسم البساتين الجيزة

ج) L'olivier et Les Produits de L'olivier
J · Bonnet

د) Contribution á L'etude des Varietès
D'olive Tunisiennes
Par J. Ruby

هـ) Olivicoltura — Simari 1923

و) Olive Growing in the South Western States

ز) La Culture de L'olivier
Par Mazieres — 1934

ح) شجرة الزيتون للبروفسور ديجرولي (مونبليه) - مفقود

ط) L'olivier dans Le Monde
International Institut of Agriculture (Roma 1939)

ك) L'olivier et L'HuiLe D'olive
Par D'Aygalliers (1900)

ل) Resultats des Observations Faites
Dans Les Vergers du Service
Botanique et Agronomiqne
Par L· Guillochon 1932

الفصل الحادي عشر

حشرات الزيتون

حشرات الثمر والنور والاوراق والاغصان والساق والجذع

ذبابة الزيتون (داكوس اوليا) Dacus Oleae

ان ذبابة الزيتون من الفصيلة ذات الجناحين (الذبابية) Diptera وهي اخطر الحشرات على ثمر الزيتون لشدة فتكها فيه وقد تصل اصابتها لأثماره ١٠٠٪ من المحصول في بعض السنين .. وهي تلعب دورا هاما جدا في محصول الزيتون والزيت معا لان الزيتون المصاب لا يصلح للتخليل اخضر او اسود فضلا عما يسقط منه اثناء النضج من فعل الرياح التى تسقط الزيتون المصاب بسهولة أكثر من السليم لصعوبة انفصال الاخير عن حامله .. ويسمى الزيتون الساقط جرجيرا ومنه يستخرج زيت صناعي لا يصلح للاكل لارتفاع نسبة احتواء حامض الاوليك فيه .. وفي كثير من الحالات تهاجم الزيتونة الواحدة اكثر من ذبابة واحدة وسنبين فى بحث الحموضة فى الزيت الدور الذي تلعبه ذبابة الزيتون فى زيادة نسبة احتواء حامض الزيت فى زيت الزيتون وأثر هذا فى قيمة الزيت التجارية فالرجاء متابعة هذا في ابحاث الصنائع الزيتية .

<u>وصف الذبابة</u> .. تبلغ نصف الذبابة العادية حجما .. يبلغ طولها ٥ مم تقريبا (١) .. ظهرها رمادي اشهب رأسها اصفر برتقالي (٢) عيونها خضراء كبيرة . جبهتها صفراء ومزينة بنقطتين سوداوين كبيرتين . خصرها مزين باربع بقع صفراء باهتة .. ومؤخرها يحمل نفس اللون وكذلك ارجلها وذوائبها .. اجنحتها شفافة ذات انعكاس مختلف الالوان ضد الشمس ومنتهية ببقعة سوداء فى اطرافها . بطنها اصفر او برتقالي ذو بقعة سوداء في كل من جانبيه

<u>عاداتها</u> .. ان هذه الذبابة ذات حركات فجائية متقطعة فهي تمد جناحيها وتطير بهما فجأة فتظهر للرائي كأنها تقفز ولا تطير فتقف على ثمرة زيتون وبمثقب شبه عظمي فى مؤخرها تخرق الثمرة ثم تحرك جناحيها وتبيض بيضة في الخرق تحت القشرة وبعد ذلك تمر برجليها على راسها واجنحتها وكل جسمها ثم تترك الثمرة لتبيض

1) La Culture de L'Olivier Par A . E de Mazieres 1934 P . 81
2) Les Insectes Par Louis Figuier (1867) P. 110 — 111

على غيرها وتظل تمتك بالثمر واحدة بعد اخرى وتستطيع ان تمتك بثلاثمائة ثمرة ابان بيضها

دورتها الحيوية : تبدأ الذبابة البيض في فلسطين في شهر يونيو (حزيران) وبعد فترة تمتد من الثمان والاربعين ساعة الى الستة ايام تفقس كل بيضة حية دودة بيضاء عديمة الارجل تمكث نحوا من اسبوعين في لب الزيتونة تخرق لنفسها خلالها قناة تكون في بادىء الامر عمودية وتنتهي الى النواة ثم تدور حولها دون أن تخرقها : واذا ما استكملت نموها اقتربت من سطح الثمرة موسعة القناة الاولى ثم تتحول فيها الى يرقة تعيش داخل شرنقتها ثم يتقلص جسمها وتتحول الى قشرة صلبة بيضاوية لا تلبث ان تسمر

وبعد اثني عشر يوما تقريبا من هذا الانتقال تتحول الى ذبابة وتبدأ بالبيض اي انه يلزمها نحواً من اربعة أسابيع لتنتقل من حالة البويضة الى ان تصبح ذبابة كاملة .. ويحسن هنا اتماما للفائدة ان نصف حياة البويضة والدودة واليرقة والذبابة :ـ

١) البويضة (١) : بيضاء لبنية شفافة .. ذات شكل اسطواني طويل ومستدير في طرفيها .. طولها يقرب من ٠،٨ مم وعرضها ٠،١٧ مم .. تفقس البويضة دودة في مدة تتراوح بين يومين وستة ايام .. وذلك بحسب الاحوال الجوية

٢) الدودة : تميل للبياض عند استكمالها نموها .. ذات شكل مخروطي طويل .. طولها من ٧ـ٨ مم وهي عديمة الارجل .. تحتاج الدودة لاستكمال نموها من ١٢ـ١٥ يوما في طقس حار واكثر من عشرين يوما في طقس بارد او معتدل بارد .. ولا تستطيع الدودة ان تستكمل نموها الا داخل لب ثمر الزيتون البري او الجوي منه فقط الذي تتغذى عليه ولذلك لا توجد ذبابة الزيتون الا حيث توجد شجرة الزيتون

٣) اليرقة : ذات شكل اسطواني منتفخ مقطع .. صفراوية اللون او سمراء داكنة .. طولها ٤ مم تقريبا وعرضها ٢ مم .. تتحول الدودة الى يرقة تعيش داخل شرنقتها وتبقى في هذه الحالة من ١٠ـ١٢ يوما ان كان ذلك التحول في فصل الصيف وقد تمكث ستة اشهر ان كان التحول في فصل الشتاء او الربيع .. وتعتبر حياة اليرقة حياة بطيئة تتحول الدودة خلالها الى يرقة دون ان تتغذى على اي غذاء (تبقى صائمة) وتبقى فيها عديمة الحركة .. وهذا التشرنق يحدث اما داخل الثمرة نفسها او خارجها .. ففي داخل الثمرة تتخذ الدودة لها مكاناً يتسع لشرنقتها تحت قشرة الثمرة مباشرة .. تجف بعد ذلك القشرة وتتمزق وتظهر فيها فتحة تخرج منها الذبابة بعد تحول اليرقة الى ذبابة .. وفي اغلب الاحيان تمضي الدودة فترة التشرنق خارج الثمرة داخل التربة الارضية مثلا لعمق يختلف من ٤ـ٦ سم وكذلك قد تمضيها داخل المعاصر او مخازن

---

1) La Mouche de L'olive « Dacus olea ,Rossi » Memento No. 6 Rabat Fevrier 1937 Direction Generale de L'agriculture, du Commerce et de La Colonisation

الزيتون تحت اكوام من القش مثلا او بين الزيتون او بين شقوق الحيطان او ارض المعصرة او في اي مكان توجد فيه شقوق او خروق

٤) الذبابة : تتحول اليرقة الى ذبابة تخرج من شرنقتها فتجفف اجنحتها ثم تمضي عليها فترة تمتد من خمسة ايام الى ستة تتكون خلالها اعضاءها التناسلية .. ففي هذه الفترة لا تبيض الذبابة ولكنها تتغذى فقط لاستكمال نموها ويتكون غذاؤها من افرازات حشرات مختلفة(١) سكرية وغير سكرية وكذلك من افرازات جروح الاشجار .. وبعد ذلك بيومين تبدأ بالبيض .. وتمتد حياة الذبابة من ستين الى سبعين يوما للاثيات اما الذكور فلا تزيد على ثلاثين يوما وقد لا تتعدى الخمسة عشر يوما .. ولا تبيض الذبابة على الثمر الا بعد ان يكون قد تقدم تقدما كافيا في نضجه وهذا لا يتحقق عادة قبل شهر يوليو او اواخر يونيو في المناطق الغورية . (تموز ـ حزيران)

تستطيع ذبابة الزيتون ان تتكاثر لاكثر من جيل واحد اثناء السنة ففي المناطق الساحلية والدافئة قد يظهر في شهر فبراير او مارس ذباب وهو قسم من الجيل الاول لا يلبث ان يموت لفقدان ثمر الزيتون الذي تستطيع الاثيات ان تبيض فيه وتغذي ديدانها ولكن في شهر يونيو ـ يوليو يظهر الجيل الاول ـ ذو التأثير الصحيح ـ من الذباب المتحول من حالة اليرقة النائمة منذ ديسمبر او يناير فيهاجم الزيتون ويبدأ تكاثره ومنه يخرج في يوليو ـ اغسطس الجيل الثاني الذي يخرج منه بدوره في اغسطس سبتمبر الجيل الثالث الذي يخرج منه في سبتمبر ـ اكتوبر الجيل الرابع وهو اشدها فتكا بالثمر .. ولذلك يلح مزارعو الزيتون في الساحل والمناطق الدافئة بالسماح لهم بقطف زيتونهم في شهر اكتوبر وهذا ما سمحت به حكومة فلسطين (١٥ اكتوبر للسهل) اما في المناطق الجبلية فقد لا تتعدى اجيال الذبابة ثلاثة اجيال اشدها وطأة جيل نوفمبر اما في ديسمبر ويناير فان اثرها ضئيل ولعل مزارعي الزيتون في الرامة لاحظوا نفس الشيء فباتوا لا يهتمون كثيرا بتأخير قطف زيتونهم حتى شهر يناير فينتهون منه في اواخره او في منتصف فبراير وفي هذه الفترة فان فعل الذبابة يكون ذا تأثير قليل

اعراض الاصابة وكيفيتها :

ليس لاصابة الجيل الاول اهمية تذكر لان ثمر الزيتون يكون اخضر فجا وقاسيا ولكن متى نما الحب ظهرت اهمية الاصابة : تفضل الذبابة الثمر الكبير الحجم على الصغير : يظهر على الثمرة اسوداد حول الخرق الذي بيضت فيه البويضة (شكل رقم ٩٩) وفي كثير من الاحيان تتشقق الثمرة على طول القناة التي تنخرها الدودة فيها : وغالبا ما يسقط الثمر المصاب على الارض ويسمى في هذه البلاد جرجيرا : وقد تجف الثمرة تماما

1) Dr Ettore Malenotti — Vingt ans de Lutte Contre La Mouche de L'Olivier — Institut International D'Agriculture Rome — Mai — 1922

(تحنط تقريبا) ويظهر عليها طبقات دائرية تحمل جراثيم فطر مجهري (ميكروسكوبي) يسمى سبايروبسيس مالوروم برك Spaeropsis malorum Berk



(شكل رقم ٩٩)

واحيانا كثيرة يصيب الثمرة تعفن وتهاجمها بكتريات تساعد في تطرية اللب : وقد يبقى الثمر المصاب معلقا على الشجر ان كانت اصابته متأخرة ولئن كانت العوامل الجوية ملائمة فقد يبدأ التخمر فيه بعد اصابته مباشرة وهذا ما يجعل زيت الثمر المصاب عالي نسبة الحموضة ولذلك يحسن قطف الزيتون ثم تصنيفه واخراج المصاب منه ودرسه لحدته و كذلك يفعل بالجرجير اي بالثمر المصاب الساقط تحت الاشجار

طرق الكفاح

طرق غير مباشرة ولكنها ذات اثر فعال في تقليل اهمية فعل الذبابة

١) تحسين العناية في الكرم

ان تحسين العناية في الكرم ذو تأثير كبير ويساعد في مكافحة هذه الحشرة الفتاكة. فالحرث الجيد يقلب الارض ويعرض الحشرات المختبئة فيها لفعل اشعة الشمس فتبيد قسما كبيرا منها . اما التقليم المنظم والقاسي احيانا فانه يفتح الاشجار للشمس ويسهل تهويتها من الداخل ويسهل عملية رشها بالمحاليل الكيميائية المتبعة في مكافحة الذبابة : زد على ذلك ان حرق واتلاف الاغصان المتكسرة و كذلك الثمر الصغير المتساقط الذي يصعب درسه فى المعاصر هو عبارة عن كفاح اولي ويبيد قسما كبيرا من الديدان المختبئة فى الاثمار :

٢) طرق القطف .. تختلف شدة الاصابة باختلاف طرق القطف فحيث يقطف باليد تكون الاصابة اقل مما لو كان القطف جدا بالعصى وذلك لانه يباشر عادة بالقطف باليد قبل استحكام النضج بفترة قصيرة لانه يتطلب وقتا اطول من الجد بالعصي والقطف الباكر ينقذ قسما كبيرا من الثمر قبل اصابته بذبابة الزيتون ...

٣) غرس الانواع القليلة الاصابة

تختلف الاصابة ايضا باختلاف انواع الزيتون المغروسة فالمشاهد انها تفضل فى فلسطين مثلا النوع الصوري وكل انواع الذكاري على النوع المعروف بالمليصي : ويلاحظ كذلك انها تفضل الانواع الكبيرة الحجم على الصغيرة وبطبيعة الحال تعتبر الانواع المبكرة النضج اقل اصابة من المتأخرة النضج ويستنتج من هذا ان الانواع التى تغرس لاغراض كيسية (للتخليل) تعتبر قليلة الاصابة لانها تقطف عادة في تاريخ مبكر لايكون فيه خطر الذبابة كبيرا ففي فرنسا مثلا تعتبر الانواع الآتية قليلة الاصابة جدا وهي :
جروسان ، ريدونان ، اميللو ، فردال ، لوك ، بيكولين ، ويلاحظ ان جميع هذه الانواع تستعمل للتخليل

اما الانواع الزيتية الآتية فهي قليلة الاصابة ولكنها تصاب اكثر من السابقة وهي :
كوربيل ، روجيه ، كوكوميل ، كايه ، تانش ، ويلاحظ ان قسما كبيرا منها يصلح للتخليل ولاستخراج الزيت معا (اغراض مزدوجة)

اما الانواع الآتية فتصاب اكثر من غيرها وهي

كابون ، كايه ، بارديجيه ، اوليفير ، بروتينيان ، كايتيه ،

اما فى فلسطين فالمليصي قليل الاصابة عادة : اما الصوري والنبالى وهما اكثر الانواع الفلسطينية انتشاراً فانهما كثيرا الاصابة وهذا ما يحدو بسكان المناطق الساحلية والسهول على قطفهما قبل تمام النضج :

ويعتبر الشامي وغيره من الانواع الكيسية كالذكاري من الانواع القليلة الاصابة اذا قطفت خضراء للكبايس اما اذا تركت تسود فان الاصابة فيها تكون عادة شديدة .. ومن الانواع الاجنبية الزيتية القليلة الاصابة التي جربت في فلسطين الآتية :

فرانتويو ــ ليتسينو ــ موربيللو ــ اسبانيكو .. اما الانواع الكيسيه الكبيرة الحجم فاغلبها يقطف اخضر ولذلك فان اصابتها تبدو ضئيلة اما اذا اخر قطفها فان اصابتها في الغالب تكون عالية وخاصة في السيفيلانو

٤) العناية العامة قبل قطف الزيتون وبعده

يجب ان يعلم مزارعو الزيتون ان الاسراع فى استهلاك الثمر المصاب الساقط تحت الاشجار هو بدوره وسيلة من وسائل الكفاح لانه يقضي على ديدان الذبابة قبل تحولها الى ذبابة كاملة فهو في حد ذاته قضاء على

جيل بأسره وهذا يعتبر وسيلة من وسائل الكفاح المجدية.. واستهلاك الثمر يكون اما باطعامه للحيوانات فلا حاجة لجمعه من ارضه وتكبد النفقات من اجل ذلك بل يمكن السماح لقطعان من الغنم والماعز والخنازير ان ترعى الزيتون الساقط تحت الاشجار واما بجمع الزيتون ودرسه رأسا لاستخراج الزيت

ولما كان الكثير من الزيتون قد يكون مصابا وهو لا يزال على الشجرة اصبح من المصلحة الاسراع في درس الزيتون بعد قطفه مباشرة من الشجر دون حاجة الى تكويمه داخل المعاصر لان الدرس السريع يقضي على عدد كبير من الديدان والبويضات والبرقات اما اذا كوم الزيتون داخل المعاصر فان الديدان تنتهز فرصة وجودها داخلها لتخرج من الثمر وتختبيء في ثنايا اركان المعاصر وحيطانها وبين اعمدتها الخشبية وغير ذلك من الاماكن التي يسهل اختباؤها فيها فالمعصرة في الحقيقة هي احسن مكان للتفريخ والتكاثر لذبابة الزيتون ولذلك يجب التشديد على نظافة المعاصر بحيث تكون ارضها صلبة يسهل غسلها بالماء الكاوي والصودا وكنسها يوميا ويجب قصر حيطانها بحيث لا تظهر احجارها حتى يسهل دهنها (طرشها) بالكلس ويجب عدم ترخيص الاسقف المبنية بالحطب والمغطاة باوراق الاشجار او الطينة لسهولة التجاء ديدان الذبابة اليها وصعوبة تطهيرها .. ويجب كذلك ان تكون احواض الزيتون دائرية غير مضلعة فان ذلك اسهل لتنظيفها ويجب ان يكون لها مبذل لتتسرب منه مياه تنظيفها

ويجب كذلك كنس المعصرة يوميا وازالة زبالتها وطمرها في حفرة ثم ينشر الكلس الحي عليها

وليس من السهل اتباع كل هذه النصائح في بلاد لا تزال حالة الفلاح فيها متأخرة فاصحاب المعاصر في اغلب الاحوال لا هم لهم الا الربح الكثير مع تحمل اقل النفقات ولا يحل هذه المعضلة الا بتحويل المعاصر في البلاد عامة الى مؤسسات حكومية تطبق فيها كل التعليمات الفنية فيتخلص الفلاح من استغلال اصحاب المعاصر وتتقدم صناعة الزيت تقدما اجباريا في اقل مدة ممكنة

٥) نوع التربة.. المشاهد ان الاراضي المحيطة بالقرى المسماة بالاراضي الجدر وهي غالبا ما تكون سوداء اللون عميقة التربة ذات زبل وهومس كثير تكون اصابة الزيتون فيها بالذبابة كبيرة ولعل ذلك ناشيء من قربها من القرى ومساكنها ومعاصرها التي تأوي في الغالب في ثنايا حيطانها وشقوقها وسقوفها وتحت تربتها كميات من برقات الزيتون الذي ينقل من الكروم لبيوت القرية او معاصرها قبل درسه فمتى ما تحولت البرقة الى ذبابة في جدرها (اي جوارها او المتاخمة لجدر بيوتها) فتبدأ بالفتك بها قبل غيرها

٦) نوع الزرع.. ان كان بعليا او سقيا يؤثر ايضا في مقدار الاصابة فالمشاهد ان الاصابة في البساتين المسقية اكثر منها في البساتين البعلية ومما لا شك فيه ان الري يوجد جوا ملائما لتكاثر الحشرات والامراض اكثر من الزراعة البعلية

٧) الموقع الجغرافي .. لموقع كروم الزيتون تأثير على شدة اصابتها بالذبابة او قلته فالمشاهد ان الاصابة في الكروم الساحلية الرطبة أكثر منها في الكروم الجافة الداخلية وفي المناطق المنخفضة أكثر من المرتفعة وفي الوديان أكثر من السهول او اكناف الجبال وفي المناطق الشديدة الرياح اقل من القليلة الرياح وفي المناطق الحارة اكثر من الباردة ... الخ

٨) الطقس .. عامل مهم من عوامل الكفاح الطبيعي فالاصابة تختلف سنة عن اخرى فبينا تشتد في سنة فتبلغ ٩٠٪ من الثمر تهبط في سنة اخرى الى ٥٪ منه ويلاحظ انه فى السنين الشديدة البرد حيث يكثر سقوط الثلج ويستمر مدة طويلة وتنخفض درجة الحرارة لما تحت الصفر فان الاصابة تكون قليلة جدا ولقد شاهدت هذه الظاهرة في سنة ١٩٤٢ حيث اشتد البرد جدا في اواخر شهر ديسمبر سنة ١٩٤١ وتأثرت المزروعات من فعل الصقيع ثم استمر الطقس البارد طيلة الاسبوع الاول من يناير سنة ١٩٤٢ وعقبه سقوط الثلج في كل مناطق فلسطين الجبلية لارتفاع ١٠٠ متر عن سطح البحر فما فوق وسقطت درجة الحرارة ٢ فوق الصفر فى المناطق الغورية (٢٢٠ مترا تحت سطح البحر) ولقد عقب هذا تحسن الطقس في فبراير واعتداله اعتدالا ربيعيا دافئا غير انه انقلب الى طقس بارد جدا في اواخر مارس (٢١ و ٢٢ و ٢٣ و ٢٤/٣/١٩٤٢) حيث هبت عواصف ثلجية على المناطق الجبلية وازدانت رؤوس الجبال في صفد والجرمق والشاغور بالثلج لأكثر من اسبوع هبطت خلالها درجة الحرارة ثلاث درجات فوق الصفر في طبريا (٢٠٩ متر تحت سطح البحر) :
ومما لاحظته في صيف وخريف سنة ١٩٤٢ قلة الاصابة بذبابة الزيتون ففي مثل هذه المدة من السنة نفسها كانت تسقط تحت الاشجار كميات غير قليلة من الجرجير (الزيتون المصاب) وكانت رياح الخريف تسقط بدورها كميات ايضا من الزيتون المصاب اما في هذه السنة فالجرجير قليل جدا ان لم يكن نادرا وكان لقلة الاصابة اكبر الاثر في انتاج أكبر كمية من زيت الاكل الممتاز فيها :

والطقس الدافىء او المعتدل الغائم عادة ملائم لتكاثر الذبابة وفتكها ولذلك تلاحظ على الشواطىء اصابة مبكرة واجيال عديدة لذبابة الزيتون والحاح من الاهلين للسماح لهم بالقطف الباكر خوفا من ازدياد الاصابة

٩) الحشرات الطفيلية .. يعتقد البروفسور ف. (١) سلفستري مدير مدرسة الزراعة الملكية العليا فى بورتيشي Portici بان ذبابة الزيتون دخلت اوروبا منذ عهد قديم جدا ولكن لم يدخل معها من طفيلياتها الحشرية شيء ففكر في دراسة الذبابة وطفيلياتها في آسيا وافريقيا ليحاول مقاومتها في ما بعد عن طريق ادخال وتكثير الطفيليات الحشرية فى اوروبا ففي سنة ١٩١٠ ارسل اليه احد رجال الحشرات في جنوب افريقيا وهو Chas .P. Lounsbury ثمانية طرود من زيتون مصاب بذبابة الزيتون ومتطفل عليها من حشرة (Eudophage) كانت هي اول

1) Enquete sur la lutte Contre la Mouche des Olives (Dacus Oleae) dans les divers Pays .. 6 me Assembleé generale Mai 1932 -Publié par l'Institut International D'agriculture - Rome Page 57 á 72 —

المحطة	الارتفاع عن سطح البحر متر	نيسان ١٩٤٣ ابريل ١٩٤٣ مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٣ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٢ الى نيسان ١٩٤٣ يونيو ابريل مليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٢-١٩٤٣ يوم	نيسان ١٩٤٤ ابريل ١٩٤٤ مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٤ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٣ الى نيسان ١٩٤٤ مليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٣-١٩٤٤ يوم
طوباس	٣٧٥	٥٠٠،٨	٧	٦٢٢٢،٦	؟؟	١٧،٧	٦	٤٠٤	٤٩
طولكرم	٨٠	٥١،٥	٦	٧٧١	٧٢	٢٣،٥	٣	٥٦٣،٢	٤٧
الظاهرية	٦٦٠	٤٣،١	٨	٤٣٦،٨	؟؟	٣٥	٥	٣٣٣،٨	٤١
عرعره	٢٣٠	٧١،٢	٩	١٠٢٠	؟؟	١٧،١	٥	٧٧٣،٥	٥٣
عنبتا	١٦٠	٧٠،٩	١٠	٩٣٨،٩	٨٤	٢٤،٤	٥	٥٨٣،٧	٥٤
عوجا الحفير	٢٤٠	٩	٤	٩٦	٢٤	١٧	٣	٣٧،٣	١٠
عين العروب	٨٣٠	٣٥	٦	٧٠٣،٩	٦١	٦٤،٨	٢	٥٦١،٢	٣٤
القدس (شارع الانبياء)	٨٠٠	٥٢،٧	٩	٨٠٢،١	١٠٠	٤٤،٣	٧	٤٩٥،٢	٥٩
القدس الجامعة العبرية	٨٢٥	٥٤	٩	٧٦٤	٨٠	٣٦،٦	٥	٤٥٣،١	٤٧
القدس-روميا	٨٣٠	٤٩،٤	٩	٧٤٢،٩	٧٩	٤٠	٥	٤٣٠،٢	٤٦
القدس عمارة الاوقاف	٧٨٥	٤٧،٥	٩	٧٤٧،٢	٧٦	٣٨،٢	٦	٤٣٠،٥	٤٦
القدس العيزرية	٦٣٠	٤٧،٧	٧	٦٤٧،٤	٥٨	٢٩،١	٤	٣٤٤،٩	٤٠
القدس الكولونية الاميركانية	٧٥٠	٤٤،١	١٠	٦٦٦،٣	٨٤	٣٨،٢	٥	٤٢٦،٧	٥٤
قلندية	٧٤٠	٦٤،٤	٦	٨٧٥	٦٤	٥٦،٥	٤	٥٣٧،١	٤٥
اللطرون (الدير)	٢٠٠	٥٩،١	٨	٨٦٤،١	٧٣	٣٢	٦	٤٥٢،١	٤٨
نابلس	٤٩٠	٨٥،٢	١٢	١٠٤٦	٧٨	٢٢،١	٥	٥٣٨،٧	٥٦
يعبد	٣٦٠	٨٤،٨	٨	٨٧٠،٦	٧٧	٤١،١	٥	٦٦١،٧	٥٤
منطقة الحولة									
جسر بنات يعقوب	٦٠	٧٤،٥	٨	٦٧٣،٩	٦٢	٧	١	٣٨٨،٤	٣٦
الخالصة	١٧٥	٨٧،١	١١	٨١٢،١	؟؟	٢٢،٣	٣	٦١٤،٦	٣٩
دان	١٦٠	٧٩،٥	١٠	٨٠٨،٤	٨٩	٢١	٧	٥٥٨،٤	٥٥
نجمة الصبح	١٨٠	٧٠	؟؟	٦٢٢،٨	؟؟	٣	١	٤١١	٣٨
وادي الاردن									
اريحا	٣٦٠—	١٦،٢	٦	١٨٢،٨	٤٨	١١،٧	٢	١٠٥،٩	٢٧
أفيكيم	١٩٠—	٧٩،٤	١٢	٥١٥،٨	٨٣	٦،٥	٥	٣٧١،٥	٤٩

ما عرف من الحشرات الطفيلية لهذه الذبابة وهي المسماة اوبيوس افريكانوس (Opius Africanus) ومما هو جدير بالذكر انه في نفس تلك السنة (١٩١٠) اكتشف مارشال (Marchal) حشرة اخرى وهي اوبيوس كونكولور (Opius concolor) في زيتون وارد من تونس .. ولقد نشر سلفستري كمية من الحشرات المتطفلة O. Africanus في سترونجولي من مقاطعة كالابريا

وفي سنة ١٩١١ وجد سلفستري ايضا نوعا جديدا من اوبيوس افريكانوس وهو (اوبيوس افريكانوس فار اورينتاليس) ووجد ايضا نوعا آخر من جنوب افريقيا سمي اوبيوس لونسبوري .. فعمل على توزيعها ونشرها في مقاطعة باري وفي سنة ١٩١٢ في فزانو

وفي سنة ١٩١٣ سافر سلفستري الى افريقيا باحثا عن طفيليات جديدة للذبابة فعاد ومعه منها عدة وخصوصا من براكون سيلير Bracon celer ولقد وزع في فزانو اكثر من ثلاثماية مثال من ديرهينوس جيفاردي Dirhinus Giffardii ومائة مثال من جاليزوس سلفستري Galesus Silvestrii

وفي سنة ١٩١٤ اعترفت الوزارة الايطالية باهمية متابعة البحث عن حشرات طفيلية اجنبية للذبابة وكلفت سلفستري بمتابعة البحث والسفر للارتيريا فعاد منها ومعه ثلاث آلاف حشرة حية من عشرة انواع من فصيلة الهيمنوبتيرا Hymenoptere واكثر من ثلاثماية هيكل لعذارى الذباب تغذت جزئيا عليها حشرات طفيلية مختلفة

وكان عدد انواع الحشرات الطفيلية عامة التي احضرت اربعة عشر نوعا عشرة منها من الكالسيديد Chalcidides واربعة من البراكونيد Braconides

ولقد ظهر ان الانواع الخمسة الآتية فقط هي التي امكن تاقلمها في ايطاليا وهي : اوبيوس افريكانوس فار اورينتاليس O. Africanus Var orientalis اوبيوس داسيسيدا O. dacicida وبراكون سيلير Bracon celer وهالتيكوبتيرا داسي Halticoptera daci والومفال كافاسولاي Allomphale cavasolae

وفي سنة ١٩١٦ أرسل ت . ب فلتشر T. B. Feltcher من الهند الى سلفستري نوعا جديدا من الاوبيوس وهو اوبيوس بونيروفاجوس سلفستري O. Ponerophagus Silv وهو طفيلي على نوع جديد من ذبابة الزيتون الاسيوية D. oleae Var Asiatica تفتك بنوع من الزيتون يغلب على الظن انه اوليا كوسبيداتا Oleae Cuspidata

وفي سنة ١٩١٧ ارسلت الجمعية الاهلية لمزارعي الزيتون الايطالية بالاتفاق مع وزارة المستعمرات السيو م . ج روستي M. G. Rossetti الى طرابلس الغرب حيث احضر في شهر يناير ٣٢٦٠ مثالا من

اوبيوس كونكولور نشرت بعدئـذ في الاماكن الآتية:- فزانو من مقاطعة باري ، وكانيكيو ، وبوليكا وكاستلفووفو ، وشيرازو ، وفالولوكانيو من مقاطعة سالرن ، وساميباز ، ونيكاسترو من مقاطعة كالابريا ، وفيلا ادريانا بقرب نيفولي ، ولم تنجح تجارب اقلمة الطفيليات الارتيرية والطرابلسية لايطاليا فان اغلبها لم يستطع مقاومة البرد فيهـا وكذلك كان نقل اغلبها في اوقات من السنة غير ملائمة غير ان امكن اقلمة عدة منها فى مختبرات الحشرات التي تمكنت من الحصول على جيل كامل للاوبيوس افريكانوس ، واوبيوس داسيسيدا ، واوبيوس كونكولور ، وبراكون سيلير ، واللومفال كافاسولاي ومن سنة ١٩١٤ الى سنة ١٩١٧ تمكن من الحصول على عدة اجيال من هاليتيكوبتيرا داسي

ويحسن هنا ان نكتب شيئا عن هذه الحشرات الطفيلية

١) اوبيوس افريكانوس - فار اورونتاليس O . Africanus - Var orientalis

وهذا النوع معروف في الارتيريا ويجب اعتباره طفيليا خاصا بذبابة الزيتون فهي منتشرة حيث يوجد زيتون مصاب فى الارتيريا

تبيض الانثى في دودة الذبابة وهى فى داخل ثمرة الزيتون .. فدودة الاوبيوس تتغذى اولا على ما في دودة الذبابـة من مادة سائلة مهمـا كانت .. فمتى تحولت دودة الذبابة الى يرقـة يسرع نمو الدودة الطفيلية التي تهلك بنفس الوقت كل القسم الطري من يرقـة الذبابة ثم تتحول هي بدورها الى يرقة داخـل شرنقة يرقة الذبابة نفسها والتي منها ستخرج الحشرة الطفيلية الكامـلة .. وفي هذه الحالة سوف لا تستكمل دودة الذبابة نموهـا الكامل لان شرنقة الحشرة الطفيليـة اصغر من شرنقة الذبابـة .. وتستطيع الحشرة الطفيلية الكاملة في احوال ملائمة ان تعيش طويلا ويمكنهـا ان تبقى داخل انبوب زجاجي مدة شهر يستطاع خلاله نقلها من الارتيريا وهى مستكملة نموها

٢) اوبيوس داسيسدا (سيلفستري) Opuis dacicida Silv.

هذا النوع منتشر في الارتيريا ولكن بصورة اقل من سابقه .. ويشبه النوع السالف في صفاته وطباعه ويحتاج دورته الحيوية من البيضة للحشرة الكاملة نحوا من شهر .. ويستطاع تربيته واقلمته في ايطاليا ويعتبر افيد من النوع السالف لان منقبه (الاطربال وهو جهاز شبه عظمي في مبيضه يستعمله لخرق المكان الذي سيبيض فيه) اطول من منقب من الاوبيوس افريكانوس

٣) براكون سيلير Bracon celer S Z

هذا النوع منتشر في مستعمرة الرأس (الكاب) في جنوب افريقيا وكذلك في الارتيريا

يشل هذا النوع ذبابة الزيتون لانه يلدغها بمنقبه الطويل الذي يستطيع ان يخترق لب اكبر انواع الزيتون حجما ثم يبيض على دودة الذبابة نفسها فدودة البراكون سيلير تلتصق بالهيكل الجلدي لدودة الذبابة وتمتص احتواءه وتنمو عليه في الصيف بسرعة كبيرة قد لا تتجاوز الخمسة ايام .. وتحتاج الحشرة في الخريف لسبعة عشر يوما لتستكمل دورتها الحيوية منذ البيض حتى الحشرة الكاملة اما في الصيف فهي اقصر ولا تزيد عن ١٠ ـ ١٢ يوما منها ٤ـ٥ ايام تصرفها في نمو الدودة التي متى اتمته (اي النمو) فانها تنسج لنفسها شرنقة داخل المر الذى تكون قد نخرته دودة ذبابة الزيتون في داخل ثمرة الزيتون .. ومتى تحولت الدودة الى حشرة كاملة تخرق لنفسها خرقا داخل الثمرة وتخرج منه وتستطيع الانثى منه ان تبيض في نفس اليوم الذي تستكمل نموها فيه .. ويستطيع هذا النوع وهو في حالته الكاملة ان يعيش طويلا لمدة ثلاثة اشهر وهو يعتبر من افيد الحشرات الطفيلية المعروفة على ذبابة الزيتون

٤) اللومفال كافاسولاي ـ سلفستري Allomphale cavasolae Silv

هذا النوع معروف في الارتيريا وسمي باسم المسيو كافاسولا وزير الزراعة الايطالية سنة ١٩١٤ لتشجيعه البحث في هذا الموضوع .. ويعتبر طفيليا ملازما تقريبا على ذبابة الزيتون فالانثى منه تشل دودة الذبابة وتبيض عليها فدودتها تهاجم دودتها وتمتص منها ما يساعدها على تكوينها كاملة .. ثم تتحول بعد ذلك الى عذراء تبقى داخل المر الذي تكون قد نخرته دودة الذبابة داخل الزيتونة ومتى تحولت الى حشرة كاملة تخرق الزيتونة وتخرج منها .. والدودة الحيوية الكاملة لهذه الحشرة منذ اواخر سبتمبر اوائل اكتوبر ابتداء من البويضة تتطلب من عشرين الى اربع وعشرين يوما لاستكمالها وتنقص هذه المدة ان كانت في الصيف فتصبح من عشرة الى اثني عشر يوما

ولئن ثبت ان هذه الحشرة (وهي من فصيلة هيمنوبترا Hymenoptere طفيلية خاصة بذبابة الزيتون فانها تكون مفيدة جدا .. ويستطاع نقلها بعناية وهي بحالتها الحشرية الكاملة من الارتيريا الى ايطاليا داخل انابيب زجاجية تستطيع ان تعيش داخلها شهرا

٥) هالتيكوبترا داسي سلفستري Halticoptera daci Silv

حصل على هذا النوع البروفسور سلفستري ايضا من الارتيريا في يوليو سنة ١٩٢١ وكذلك ارسل اليه منه من مستعمرة الراس الافريقية ويمكن اعتباره ايضا طفيليا خاصا بذبابة الزيتون ما لم تظهر الايام عكس ذلك

والانثى منه كالانواع السابقة تبيض في دودة الزيتون وتتغذى عليها وتتحول الى يرقة فذبابة كاملة داخل شرنقة دودة الذبابة .. والدورة الحيوية لهذه الحشرة تختلف اختلافا بينا عن غيرها فالبويضات التي

تباض في الخريف يفقس بعضها قسم منها فيه وقسم في الربيع التالي وقسم في الصيف وقسم في الخريف التالي وتحتاج الحشرة من تفقيس البويضة حتى نموها الكامل من ثلاثين الى خمسة وثلاثين يوما . وهـذا النوع هو الوحيد تقريبا الذي استطاع ان يتحمل برد الشتاء في ايطاليا

فمما تقدم يفهم ان الكفاح الطبيعي ضد ذبابة الزيتون قد يكون ميسورا ولئن اعترضته صعوبات في ايطاليا فاكثرها كان راجعا للفرق الكبير بين طقوس البلاد التي استوردت منها الانواع المذكورة وطقس ايطاليا وخصوصا في فصل الشتاء ولا يبعد ان تنجح التجارب التي بذلت لاقلمة الحشرات الطفيلية على ذبابة الزيتون ان اجريت في بلاد كفلسطين تتمتع باجواء مختلفة يغلب على اشدها برودة الاعتدال وحيث تنتشر شجرة الزيتون من اقصاها الى اقصاها ومن ادناها الى اعلاها ومن يدري فلعل في البلاد من الحشرات الطفيلية ما يحتاج لدراسة .. ولقد شاهدت بنفسي النمل الصغير العادي وهو نمل البيوت في طبريا يبحث عن دودة الزيتون ويتعاون بشدة على الفتك بها حية ويجرها الى اوكاره ورأيت النمل يبحث عن الدودة داخل الزيتون المصاب ورأيته كذلك يفتك بالحشرة وهي في دور اليرقة ويفتك كذلك بشرنقتها وهذا النمل منتشر في القرى وفي المزارع ويتغذى على ما يخزنه من الحبوب وبقايا الزرع وما يسلبه من المطابخ وغيرها

ومما لا شك فيه ان قلة النجاح الذي صادفته الابحاث في ايطاليا يجب ان تكون مشجعة لاتمامها في غيرها من بلدان الزيتون فقد يكون الفشل في بلاد طريقا تنير سبل النجاح في غيرها .. ولقد(١) اغرت ابحاث البروفسور سلفستري بعض اقسام المباحث الحشرية في بلدان مختلفة على متابعة ابحاثها فمن ذلك محاولة اقلمة عدة انواع من حشرة اوبيوس غير الموجودة في مراكش وذلك بين سنة ١٩٣٤ و ١٩٣٥ ولكن النتائج لم تكن مشجعة جدا وجرت محاولات شبيهة في اقطار اخرى زيتونية في حوض البحر الابيض المتوسط

وهناك خلاف بين الاخصائيين عن الفروق المهمة بين نوعي اوبيوس سيكولوس واوبيوس كونكولور ولكن هناك دراسات ستكمل لاقلمة اوبيوس سيكولوس موناستيرو O. Siculus Monastero الذي ثبت انه طفيلي على ذبابة الزيتون في صقلية وفي جنوب ايطاليا

٦) الكفاح الكيميائي:

لم يكن الكفاح(٢) الكيميائي ضد ذبابة الزيتون معروفا بصورة جيدة قبل سنة ١٧٨٩ حيث فكر

---

1) Memerto No.6. Rabat - Fevriés 1935 — Page 9
Direction Generale de L'agriculture, du commerce et de la Colonisation

2) Enquète Sur La Lutte Contre La Mouche des Olive dans les divers pays «Institut -International Agricole - Rome-- Mai 1922-- page 17.

اسنارد Isnard باستعمال سوائل سامة محلاة (تحتوي سكرا) وفي سنة ١٧٩٠ فكر في ذلك روزيه Rozier وبعده جاندوفلي Gandofli في سنة ١٧٩٣ ثم بورتيللي Portelli في ١٨٥٤ ثم بونافوس Bonnafous في سنة ١٨٥٩ و كوميه في ١٨٨٥ Comes وديكو Decaux وبلليجريني Pelligrini سنة ١٩٠٠ ولقد تتابعت الابحاث في كل اقطار الزيتون العالمية وكلها على اساس استعمال سائل سكري يحتوي على مادة سامة كان اساسها زرنيخات الصودا وذلك لان الذبابة بعد تحولها من حالة اليرقة فانها تبحث بشغف عن اي سائل يحتوي مادة سكرية محبية لها جدا وخصوصا فى الفترة الاولى من حياتها الكاملة وقبل ان تبيض (اي في الاسبوع الاول من تحولها الى ذبابة) .. ولم يستطع العلماء طيلة سنين عديدة من اكتشاف محلول واحد ذي مفعول شاف حقيقة ضد هذه الذبابة لاختلاف مناطق الكفاح تارة وعدم معرفتهم التامة بانسب الاوقات للبدء بالكفاح وجهلهم عدد مرات الكفاح الى غير ذلك من الصعوبات المختلفة ومثل هذه التجارب تحتاج لوقت طويل ومثابرة وكما لا يخفى فان شدة الاصابة ليست سنة ففي بعض السنين قد تهبط الاصابة جدا وفي بعضها قد تكون متوسطة او شديدة تبعا لاختلاف العوامل التي تتسبب فى كثرتها اوقلتها ويعتبر المحلول المركب الآتي من احدث المحاليل في مكافحة الذبابة وهو

دبس[1]	٩	ك ج
زرنيخات	٢٥٠	غرام
ماء	١٠٠	لتر

كيفية تحضير المحلول:

تمزج زرنيخات الصودا بالدبس ثم يحل هذا المزيج في كمية قليلة من الماء الساخن ثم يضاف الماء العادي قليلا قليلا مع دوام التحريك حتى تكمل كمية الماء لمائة لتر

وتحتاج الشجرة المتوسطة الحجم لنحو ٣٠٠ غرام (ثلاث لترات) من المحلول لرشها اما الشجرة الكبيرة فقد تحتاج لضعف هذا العدد

ترش الاشجار بهذا المحلول اربع مرات فى السنة وكما يلي

المناطق السهلية والغورية	المناطق الجبلية
١) اواخر مايو	اواخر يونيو
٢) اوائل يوليو	اوائل اغسطس

1) Memento No 6 Rabat Fevrièr 1935 - Page 6
Direction generale de L'agriculture, du commerce et de la colonisation

المناطق الساحلية والغورية	المناطق الجبلية
٣) منتصف اغسطس	منتصف سبتمبر
٤) « سبتمبر	« اكتوبر

واذا سقطت امطار بعد رشة من الرشات المذكورة بمدة قصيرة فيحسن اعادة الرش

هذا وتذكر مجلة علم الحشرات التطبيقي Review of Applied Entomology فى عددها الصادر فى نوفمبر سنة ١٩٤٠ صفحة ٥٨٥ المركب الآتي وهو :

١٠-١٥ ٪ دبس سكر قصب او دبس سكر بنجر
٢،٥ ٪ زرنيخات الصوديوم
٥ ٪ سلفات النشادر

ولما كان هذا المركب السائل يسبب حرقا للاوراق والأثمار وخصوصا اذا اعيد رشه اكثر من مرة فينصح برش خصلات من الاغصان وتعلق على الاشجار ولقد دلت النتائج على ان الكفاح بهذه الطريقة او بطريقة الطعم السام داخل الاواني الزجاجية كان له تأثير كبير فى زيادة كية النتائج وتحسين نوعه فازداد ثمن المحصول ٥٠ ٪ عن المعتاد وهذا الفرق في الثمن يعادل اثنى عشر ضعفا تكاليف الكفاح اذا كان عاما

٨) اثر الرش الكيميائي في مكافحة الذباب :

تختلف النتائج التي يمكن الحصول عليها باختلاف تقدم البلاد وتأخرها ومساهمة الحكومة في الكفاح فكلما كان الكفاح عاما واجماعيا اي مطبقا فى كل مزارع الزيتون كانت النتائج حسنة والكفاح مجديا ولهذا ايضا تأثير على عدد مرات الرش التي تطبق على الاشجار ففي الكفاح المشترك قد تهبط عدد مرات الرش الى ثلاث في السنة .. ولا فائدة كبيرة ترجى من كفاح موضعي فى كرم زيتون لا يساهم جيرانه في في الكفاح .. وهذه الحال تتطلب وضع تشريع يجبر المزارعين على ان يوحدوا جهودهم ويقوموا بعمل مشترك يتقاسمون مصاريفه

محاليل اخرى: لقد بدأت تظهر في الاسواق محاليل مركبة تقوم على اساس المحلول السابق تقريبا وتحمل اسماء مختلفة منها ما ظهر اخيرا في الاسواق الفلسطينية المسمى داكوسول Dacusol واستعملته المؤسسات اليهودية في عين حارود وجنات وغيرها

الكفاح بطريقة الطعم السام : (١) (المصائد

يقترح المسيو لوتريونت M . Lotriont وضع مصائد بين اشجار الزيتون مكونة من خصلات صغيرة من اغصان زيتون طولها نحو من ٣٠ سم ثم تشرب هذه الخصلات بمادة سكرية سامة .. تعلق الخصلات على الاشجار ويعلق فوقها قطعة متينة من لوح من الزنك او اي اشياء اخرى تمنع عنها سقوط المطر . . والطعم يحضر كما يلي :-

جلوكوز ٥٠ ك ج
زرنيخات الصودا ٢ ك ج
ماء ١٠٠ لتر

ويمكن تحضير الطعم الآتي على ان يوضع داخل آنية زجاجية خاصة ويعلق على الاشجار من الناحية التي تصيبها الشمس وهو :- (٢)

١٠ - ١٥ ٪ دبس
٠.٥ ٪ زرنيخات الصوديوم
٠.٥ ٪ سلفات النشادر

ويفضل دبس البنجر على دبس قصب السكر في هذه الحالة ، وتعلق الآنية الزجاجية بنسبة زجاجة لكل ٥٠ الى ٢٠٠ شجرة

عثة الزيتون Prays oleellus Lepidoptere

اهميتها .. لهذه الفراشة الصغيرة تأثير هام في محصول الزيتون وذلك لانها تفتك بالنور وبراعم الاثمار وتعرض الورق وحامله ثم تفتك بالثمر فهي بفتكها هذا تقلل من المحصول وتعطل التمثيل (الكوروفيلي) الخضري وتعتبر هذة الحشرة في المرتبة الثانية من الاهمية بعد ذبابة الزيتون وتختلف شدة اصابتها باختلاف السنين وكذلك باختلاف الاشجار والغريب ان الفاحص قد يجد في الكرم الواحد اشجارا مصابة اصابة كبيرة من

1) Memento No 6 Rabat Fevrier 1935
Direction generale de L'agriculture, de commerce et de la Colonisation
2) Review Of applied Entomology - page 585 — November 1940

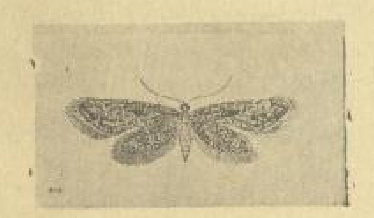
هذه الحشرة ان في وقت الزهر او بعد العقد او حتى بعد القطف بينما تكون بجانبها اشجار اخرى تماسها اوراقها وليس عليها من آثار غزوة هذه العثة اي اثر وكذلك قد تختلف الاصابة في الثمر بحسب السنين فقد لا تتعدى في سنة ٢ ٪ بينما تتجاوز في غيرها ٤٠ ٪

وتشترك هذه العثة مع ذبابة الزيتون في ظاهرة واحدة تشكل على جميع المزارعين وبعض الفنيين وهي سقوط الثمر المصاب تحت الشجر بحيث ان الجاهل قد ينسب هذا السقوط كله لفعل الذبابة ولكن الفاحص المدقق يجد فرقا كبيرا بين الاصابتين نلخصه فيما يلي :

١) تهاجم الفراشة الثمرة عند حاملها فتبيض فيه بينما تبيض الذبابة غالبا على احد جانبي الثمرة

٢) تنخر دودة الفراشة لها ممرا لولبيا يتصل بالنواة وقد يخرقها او يظهر شيئا من التآكل عليها بينما يتجه ممر الذبابة مستقيما تقريبا ولا يخترق النواة وهذا يعطينا فكرة واضحة عن الوقت الذي تهاجم الفراشة فيه الثمرة وهو في اول تكوينها وحينما تكون النواة في دور لين لم يمس قسوة كافية تحول دون اختراقها وهذا يسهل في مكافحتها

وصف الفراشة : صغيرة الحجم جدا (عثة) ذات لون رمادي اشهب .. اجنحتها العليا مرقطة ببقع سوداء .. اجنحتها السفلى ارفع من العليا وافتح منها لونا وتبلغ نصف طولها (شكل رقم ١٠٠)



(شكل رقم ١٠٠)

الدودة : ذات لون اخضر سمراوي ومرقطة ببقع حمراء بنفسجية

اجيالها : لهذه الفراشة ثلاثة اجيال يبدأ اولها في اواخر الصيف (ايلول - سبتمبر) اذ تهاجم فراشة الجيل الثالث ثمر الزيتون عند حامله او ورقه فيسقط الثمر المصاب على الارض ومنه تخرج الديدان الناقفة لتلتجيء الى الارض فتمضي فيها شتاء في حالة شرنقة .. وفي اوائل الربيع (نيسان - ايار اي ابريل - مايو) يتكامل نموها وتصبح فراشة تبيض على البراعم ويخرج منها الجيل الثاني وتتغذى ديدانه على البراعم والنور وورق الزيتون فتسبب خسارة لا يستهان بها في محصول الاشجار التي آوتها

ومتى استكملت ديدان الجيل الثاني نموها واستحالت الى فراش ويكون ذلك عادة في شهر حزيران

ـ تموز (يونيو ـ يوليو) تبيض على الثمر المتكون حديثا ويخرج من بيضها ديدان الجيل الثالث التي تتغذى على الثمر وتخترق النواة احيانا وتسقطه (اي الثمر) على الارض .. تتحول هذه الديدان فيما بعد الى فراشات الجيل الثالث الذي يبيض في اواخر الصيف على الثمر وتسقطه ديدانه فتخرج منه بعد سقوطه على الارض وتختفي في باطن او تتركه وهو لا يزال عالقا على الشجر حيث تتغذى على ورق الزيتون وتتخذ لها مخبأ بين وجه الاوراق وقفاها حيث تمضي فصل الشتاء .. وفي الربيع تبدأ بقرض الورق والبراعم ومنها تخرج فراشات الجيل الاول كما مر معنا .. مما سبق نفهم ان الجيل الاول يتغذى على الورق ويبيت فيه والجيل الثاني يتغذى على النور فيفتك به اما الجيل الثالث فاشد فتكه يقع على الثمر .. والجيلان الاخيران هما اهم اجيال هذه العثة

كيف يكتشف وجود العثة في كرم الزيتون ؟

يكتشف وجودها من عدة ظواهر اهمها ما يلى :

١) يلاحظ وجود كتل من النور (الزهر) جافة وذات لون اصفر جدا وتكون مرتبطة بعضها البعض بخيوط شبه حريرية

٢) فى حالة انعدام الثمر او قلته تبيض فراشات الجيلين الاول والثانى على الاوراق ومتى فقس البيض فان الديدان تتغذى على الاوراق فتترك عليها بقعا غير منتظمة صفراوية منها يعرف وجود الحشرة

٣) يفحص الثمر الساقط فاذا وجد ان الاصابة كانت من جهة حامل الثمرة وكانت النواة متآكلة والممر الذي تخرته الدودة لولبيا كانت الاصابة منها والا فانها في الغالب مسببة من ذبابة الزيتون ..

طرق الكفاح

تدابير اولية هامة .

١) يجب جمع الزيتون المصاب من تحت الاشجار وحرقه حالا ويمكن اطعامه للاغنام والخنازير

٢) يجب جمع الورق المصاب وحرقه

٣) التقليم يساعد في العملية السابقة

٤) يمكن ايقاد مصابيح خاصة فى الكروم يوضع في اناء تحتها مواد مهلكة كالبترول فيأتي الفراش تجاه النور ويحترق او يسقط فى البترول ويموت

٥) يحسن هز الاشجار في شهر سبتمبر واكتوبر فيسقط الثمر المصاب بسهولة فيمكن جوله مع الزيتون الساقط ايضا لاصابته بذبابة الزيتون

٦) ان الحرث العميق او المتوسط العمق يدفن الشرانق في عمق كاف في الارض لابادتها وذلك في فصل الشتاء والربيع

الكفاح الكيميائي

ان الجيلين الثاني والثالث هما اشد الاجيال خطرا في اصابتها ويسهل الكفاح الكيميائي كلما كانت الاشجار غير مرتفعة وجيدة التقليم ومن وجهة عملية ليس من السهل مكافحة الجيل الثالث ولكن يحسن اتخاذ اجراءات واقية برش الاشجار اولا قبل تفتيح النور وثانيا بعد العقد والرش يكون بأحد هذه المحاليل

١) [1] زرنيخات الرصاص او الكلس بمعدل ٥٠٠ جرام في ١٠٠ لتر ماء ويمكن اضافة هذا المحلول لمزيج بردو وترش به الاشجار لغرض مزدوج وهو مكافحة امراض مختلفة كمرض عين الطاوس والصوفان وكذلك لمكافحة العثة

٢) اني انصح باستعمال المحلول الآتي فلقد جربته في كروم زيتون قرية طرعان واتى بنتائج طيبة جدا وهو :

فرمول	١ ½ ٪
سلفات النيكوتين بنسبة	١ / ٥٠٠
ماء	١٠٠ لتر

ترش به الاشجار في شهر مارس . ثم تخفف النسبة في شهر يونيو فترش الاشجار كما يلي :

فرمول	١ ٪
سلفات النيكوتين	١ / ٧٥٠
ماء	١٠٠ لتر

1) Feuilles d'Informations oleicoles internationales Juillet 1937 P (.186)

المحطة	الارتفاع من سطح البحر متر	نيسان ١٩٤٢ ابريل ١٩٤٣ مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٣ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٢ الى نيسان ١٩٤٣ مليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٢-١٩٤٣ يوم	نيسان ١٩٤٤ ابريل ١٩٤٤ مليمتر	عدد الايام الماطرة في نيسان ١٩٤٤ يوم	المطر من حزيران ١٩٤٣ الى نيسان ١٩٤٤ مليمتر	عدد الايام الماطرة في ١٩٤٣-١٩٤٤
البحر الميت الشمالي	—٣٩٠	٥٫٥	٤	٧٨	٢٥	٢٠٫٧	٢	٦٨٫٢	١٩
بيت ألفا	—٨٠	٥٣٫٩	٩	٦٩٧٫٩	٨٤	٨٫٤	٤	٣٨٦٫٧	٥١
بيسان	—١٢٠	٤٨٫٥	١١	٥١٣٫١	٨٣	٦٫٩	٥	٢٨٠٫٩	٥٢
تل عور	—٢٤٠	٩٢٫١	١٢	٥٨٠٫٨	٧٧	١٢٫٢	٥	٤٠١٫٢	٤٩
تل يوسف	—١٠	٥٩٫٥	٧	٦٤١٫٤	٦٥	٥	١	٤٢٢٫٧	٣٨
جسر المجامع	—٣٦٠	١٣٫٢	٧	١٩٢٫٥	٥٥	١٨٫٨	٣	٨٦٫٣	٢٨
الحمة	—١٥٠	٥٢٫٦	١٢	٥٢٩	٦٧	١٢٫٥	١	٣٦٠٫٢	٣٤
سمخ (الكرنتينا)	—١٨٥	٦٣٫٥	١٠	٤٥٤	٥٧	٨	٤	٣٦٦٫٦	٠٣٨
طبريا (حمامات)	—٢٠٠	٦٦	١٠	٧١١	٧٠	١	١	٣٩٩٫٥	٣٤
وادي عربة (عين الحصب)	—١٣٠	٢٫٦	٢	٨١٫٥	٢٣	٠٫٥	١	٣٦٫٧	١٢

البرد والحر

يعتبر جو فلسطين من وجهة عامة معتدلا إلا في المرتفعات كصفد والقدس والخليل ورام الله وغيرها فانه احيانا يكون ذا شتاء قارس تسقط خلاله الثلوج في تواريخ متباينة من السنة قد تشمل اواخر آذار (مارس) كما حدث سنة ١٩٤٣ ومهما اشتد برد هذه البلاد فانه لم يكن يوما خطراً على اشجار زيتونها بل على العكس من ذلك فان الاهلين يستبشرون من اشتداد البرد وسقوط الثلج ويعدونه مبشراً بموسم خصب في هذه السنين لشدة فتك البرد بكثير من الحشرات واخصها ذبابة الزيتون التي يقل ضررها كثيراً في سني الثلج الغزير

ومرتفعات فلسطين لا يزيد ارتفاعها عن الالف متر فوق سطح البحر الا في نواحي قليلة من اقضية صفد وعكا ورام الله والخليل. واغلب هذه البقاع قليلة الزيتون ان لم تكن عديمتها فالبرد لا يعتبر من العوامل الجوية التي تحول دون اطراد زرع الزيتون في فلسطين اذ مهما سقطت درجة الحرارة فانها لا تصل الى درجة ٧ تحت الصفر الا نادراً وهي الدرجة التي تؤثر على سلامة هذه الشجرة ولئن وصلتها فان البرد لا يدوم خلالها مدة طويلة بل سرعان ما ترتفع درجة الحرارة فيزول خطر البرد

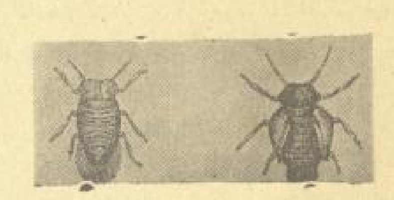
ويفهم من جداول درجات الحرارة الرسمية ان اقصى درجة برودة خلال سني ١٩٣٥ — ١٩٣٦ — ١٩٤١ ١٩٤٢ —١٩٤٣ كانت (—٤و٦)° وذلك في صفد ولم تستمر طويلا سوى عدة ساعات ولذلك لم يكن لها ادنى تأثير

قطن الزيتون Psylla oleae

مترادفات : بياض الزيتون ـ المن القطني ـ المن الابيض « Euphyllura olivina « costa

من النصف الجناحية « Hemiptere »

اوصافها : صغيرة الحجم .. طولها ٢ـ٣ مم .. يسميها المزارعون الفرنسيون بياض الزيتون ذلك لانها تفرز مادة بيضاء قطنية تحيط بها .. وتعرف ايضا بالقفازة لسهولة قفزها وسرعته .. وهي ذات لون اخضر صفراوي اجنحتها شفافة ذات نقط صفراء .. الدودة تشبه الحشرة لكنها عديمة الاجنحة .. تحيط نفسها بمادة لزجة الاسفل قطنية بيضاء منها يعرف وجود الحشرة بسهولة .. تبيض الاثيات على الاغصان المثمرة في الربيع ويشتد خطرها وقت النور (الزهر) لان ديدانها تمتك بخصلات الزهر التي تغطيها بما تفرزه عليها من مادتها القطنية فتسبب ذبولها وعدم عقدها وتمتك كذلك بالورق فتسبب تشويها في شكله (شكل رقم ١٠١)



(شكل رقم ١٠١)

لهذه الحشرة جيلان في السنة ويلاحظ ان الاغصان القريبة من سطح الارض اكثر اصابة من غيرها من المرتفعة عنها ... ولوحظ ايضا ان الاشجار التي تهاجمها هذه الحشرة تصاب عادة بمرض الفحم (الشحبار او السخام ـ او الفوماجين)

ولحسن الحظ فان انتشارها في فلسطين قليل ولقد شاهدت منها في الوديان المكفولة وخاصة في زيتون تلفيت من اعمال نابلس

الكفاح .. ليس لهذه الشجرة علاج خاص ناجع ولكن يحسن قص الاغصان المصابة وقت النوار او بعده او حال ظهور الاصابة ويجب حرقها في الحال .. ولعل قلة انتشارها في بلادنا راجع لوجود حشرات اخرى تعتاش عليها فتهلكها

خنافس اخرى قليلة الضرر وهي من فصيلة الكوليو بتيرا Coleoptera

سوسة ثمر الزيتون Rhynchites Ruber

وهي من الخنافس (Coleoptera) من نوع كور كوليونيد (Curculionides) وتسمى سوسة الزيتون في قبرص فتسبب تشوبها فيه وجروحا في الثمر وديدانها تعيش داخل اللب وتخرق لنفسها فيه ملجأ : ولقد وجد في قبرص ان اصابتها تختلف بحسب المناطق فبالاضافة للجروح والتآكل وجدت خروق الديدان على ٢،٨ ٪ من ثمر الاشجار و ٣،٢ ٪ من الثمر الساقط على الارض وذلك في بعض المناطق اما في المناطق الغربية والجنوبية لمقاطعة نيقوسيا فلقد كانت الاصابة شديدة ففي احدى جهات بيرسترونا Peristerona وجد ٤١، ٦٩ ٪ من الثمر الباقي على الاشجار محتويا على خروق ديدان هذه السوسة زد على ذلك ٣٠ ٪ كانت مصابة بجروح من جراء قرضها من هذه الحشرة.

٢) اوموفلوس لوسيدوس Omophlus lucidus

حشرة تفتك احيانا بازهار الزيتون ولقد فتكت سنة ١٩٤٠ فتكا ذريعا في ازهار بضع اشجار زيتون في مستنبت الحكومة بفرونة من قضاء بيسان ولا تعتبر من الحشرات الهامة

سيسيدوميا الزيتون

من ذات الجناحين (٢) Diptera من نوع سيسيدوميد Cecidomyid وهي تهاجم الثمرة وتتلف قسما صغيرا منها فتبيض عليه وتتغذى دودتها على لبه وقد تسقط الثمرة كما هي الحال في الذبابة (Dacus Oleae)والعثة ولقد وجد في قبرص ان اصابة الاثمار بها تختلف بحسب المواقع فبينما وجدت في ٦،٠ ٪ من الثمار المعلقة و ١٦،٨ ٪ من الثمار الساقطة في بعض الجهات فانها وجدت بنسبة ٣٠ ٪ في الثمار المعلقة على الاشجار في زيتون (Ktima) (من قبرص)

الكفاح .. لم يجرب كفاح هذه الحشرة لقلة اضرارها ..

«1 A Survey Of Olive Insects by H M - Morris Bulletin No 2 of the Dept of Agriculture Cyprus (Page 7)

«2 « « « « « « « « «

حشرات البراعم والاوراق

قارضة سيونس CIONUS FRAXINI

وهي خنيفسة تقرض البراعم والورق واغصان السنة في اول نموها وتعيش على كل شجر الفصيلة الزيتية وكذلك تهاجم شجر لسان العصفور (او المران) بكثرة (Frene) واليه تنسب (اي Fraxinus نسبة لـ Fraxini وهو شجر المران)

اوصافها : حشرة صغيرة يبلغ طولها نحو ٣ مم وعرضها ٢ مم ذات منقار طويل ومنحن وفي اغلب الاحيان يكون مختفيا تحت جسدها .. لونها رمادي اسمر ذي بقع بيضاء وتظهر في وسط ظهرها بقعة سمراء كبيرة

عاداتها : مكارة مخادعة فاذا شعرت باي خطر يتهددها فانها تطوي ارجلها وذوائبها حول جسدها وتتكور وتدعي الموت وتبقى على هذه الحالة دون ان تتحرك حتى يزول الخطر والرائي لاول وهلة يظنها بذرة نبات ملقاة على الارض

اجيالها : لها جيلان يمتدان من شهر نيسان (ابريل - يوليو) حتى شهر تموز. يتكون جيلها الاول على اخلاف الزيتون النابتة على جذع الاشجار وكذلك على التراكيب الفتية لطراوة قشرتها التي تحبها جدا ديدان الحشرة

دورتها الحيوية

الديدان : صفراوية اللون قصيرة تقرض قفا الاوراق فقط ولا تفتك بوجه الورقة ابدا .. تستكمل الدودة نموها خلال اثنى عشر يوما تقريبا وفي الاخير منها تتمركز على ورقة ثم تقرب طرفيها (اي الحشرة) من بعضها لتتكور وتختفي لونها الصفراوي وتفرز مادة لزجة تحيط بها لا تلبث ان تجف قليلا قليلا ثم تصبح كبيضة شفافة ملتصقة بالورقة تنشرنق الدودة فيها خلال عشرة ايام ثم تتحول الى حشرة كاملة ثم تخرق بمنقارها خرقا منتظما تخرج منه لتهاجم الاوراق فتقرضها كما تفعل الديدان وقد تمص اطرافها .. تمضي الحشرة الكاملة فصل الشتاء تحت قشرة الاشجار او تحت اوراقها الساقطة ولا تظهر طيلة الشتاء حتى شهر ابريل (نيسان)

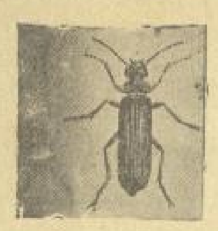
طرق الكفاح : يحسن مطاردة الجيل الاول قبل ان يبيض وذلك للقضاء على الجيل الثاني بسهولة ويكون ذلك بالبحث عن الحشرة الكاملة على الاخلاف الزيتون الجذعية وكذلك على اغصان السنة الطرية او التراكيب الحديثة النمو ويستعمل لذلك شمسية مفتوحة ومقلوبة تقرب من الغصن او الاخلاف الجذعية ثم تهز الاخيرة عليها فيهوي في قاعها عدد كبير من هذه الخنيفسات فتجمع وتحرق او تقتل

الاخيدر Cantharis Vesicatoria

وتسمى ايضا Lytta «1» Vesicatoria وكذلك ذبابة اسبانيا Coleoptera - Famille - Vesicants من فصيلة الخنافس

ضررها : تهاجم في الدرجة الاولى اشجار الليلك ولسان العصفور فان لم تجدها تهاجم شجر الزيتون ويتلخص ضررها الذي في بعض الاحيان يكون فظيعا في مهاجمة اوراق الشجر فان كانت الغزوة كبيرة تتجرد الشجرة من كل ورقها في ساعات قليلة وكثيرا ما تهاجم الحشرة بشكل طرد كطرد النحل منطلقة ما فتئت بالشجر واحدة بعد اخرى وتجرده من كل ورقه

اوصافها .. هي حشرة جميلة ذات لون اخضر حريري بلمعة نحاسية واجنحتها طرية وارجلها رفيعة . . راسها مربع تقريبا ومنحن عنقها محدودب (يشبه الحدبة) وتفرز رائحة قوية (شكل رقم ١٠٢)



(شكل رقم ١٠٢)
الاخيدر

حياتها .. تعيش هذه الحشرة طفيلية على غيرها من الحشرات ذوات الاجنحة الغشائية Hymenoptera أو من ذوات الاجنحة المستقيمة (كالجراد) Orthoptera وحياة هذه الحشرة من البويضة للكاملة معقدة فهي تمر بادوار معقدة من التطور خاصة بفصيلتها (Hypermetamorphose)

---

1 » Les Insectes et leurs degats par E. Dongé et P. Estiot 1931

الكفاح .. ينحصر في جمع الحشرة كاملة وذلك بفرش غطاء تحت الاشجار في الصباح الباكر عند بدء اصابتها ثم تهز الشجرة هزا متواصلا فتتساقط الحشرات عليها ولا تحاول الطيران وتجمع بعد ذلك في أكياس ثم تعرض لحرارة فرن مرتفعة حتى تموت ثم تجفف فيه بعد ذلك وتحفظ داخل مرطبانات زجاجية محكمة الغلق وتحفظ في مكان لا تتسرب اليه الرطوبة .. تباع بعد ذلك الحشرات للصيدليات او معامل الادوية حيث يستخرج منها مركب طيار يسمى الكانتاريدين ويجب الحذر عند العمل بهذا المركب فانه يسبب التهابات جلدية وعينية شديدة ومؤلمة للغاية

الدودة السوداء

Phlaeotrips olea «1»
Hemiptere

نصف جناحيه

ضررها : تفتك بورق الزيتون في فصل الربيع فتأكل قفا الورقة وحافتها دون ان تؤثر على وجهها فالناظر للورقة من وجهها لا يشعر لاول وهلة ان قفاها مأكول ولا تلبث الورقة بعد ذلك ان تصفر ثم تجف فتسقط على الارض وقد يظهر على الورق المصاب انتفاخ ثم يسقط(٢) .. وتهاجم كذلك الزهر فتسبب ذبوله (٣) .. ويظهر ضررها بصورة جلية في كروم الزيتون المهملة وعلى الاشجار الضعيفة

اوصافها : الحشرة الكاملة صغيرة يبلغ طولها نحوا من ٢ مم سوداء اللون قاتمة ذات اجنحة شعرية مسهمة وهي رفيعة (مبططة) ذات مقطع بطني متحرك في اي اتجاه ومدبب منته بشبه ابرة .. الارجل والذوائب قصيرة

عاداتها وحياتها : تمضي فصل الشتاء اما تحت قشرة الاشجار القابعة او بين الاوراق الساقطة على الارض وكذلك تلتجيء لكثير من الممرات التي تنخرها حشرات اخرى من فصيلة السوس .. يفقس بيضها ديدانا سوداء اللون تتغذى على الاوراق

الكفاح : يحسن تقليم الاشجار التي تصاب اوراقها من هذه الحشرة رأسا بعد قطفها ثم يحرق كل ما يساعد على اختبائها في فصل الشتاء كالورق الساقط والقشر القابع والاغصان المسوسة .. ويجب تزبيل الاشجار بوفرة في فصل الخريف لتحسين حالتها ان كان نموها الخضري ضعيفا

1» L'Olivier et l'huile d'olive par P. D'Aygalliers «1900» page 212
2» Les Insectes et leurs degats par E. Dongé et l'Estiot «1931» No. 613 CCXL
3» La culture de L'Olivièr par A. E. de Maziéres «1934» page 80

ويقول دومازيير بان ضررها كان يمكن ان يكون كبيرا لو لا ان هنالا حشرات تعتاش عليها فتبيدها

قاصة الورق Brachyrrhinus sulcatus

من نوع الخنافس (كوليوبتيرا)

توجد عدة حشرات متشابهة من هذه الفصيلة قريبة من بعضها تفتك بورق الزيتون واهمها هي :

١) براكيرينوس سلكاتوس وتسمى ايضا اوتيورنكوس سلكاتوس Otiorrhyncus Sulcatus

٢) براكيرينوس تينيبريكوزوس Brachyrrinus Tenebricosus

وتسمى اوتيورنكوس « » » Otiorrhyncus

٣) براكيرينوس اوريانتاليس B. Orientalis

ويسمى اوتيورنكوس « » Ot.

والاخيرة اكثرها فتكا وهي موجودة في فلسطين ويشاهد ضررها في كثير من الاماكن المكفولة من الرياح كالوديان او الهضاب المتجهة للجنوب .. وهي منتشرة في كل جنوب اوروبا

يعرف وجود هذه الخنيفسة من قص يلاحظ على الاوراق دائري الشكل تقريبا ومنتظم حول الورقة حتى كان رساما ماهرا قد قصها بهذا الشكل الغريب ..

وليس لهذه الحشرة من ضرر كبير في فلسطين ولكن ان كثرت اصابتها اشتد ضررها فهي بتخريبها الورقة تحول دون التمثيل الخضري وفي هذا ما فيه من الضرر في تغذية الشجرة وتفتك الحشرة المذكورة ايضا بطعم التراكيب بعد ابرازها ويكون ذلك في منتصف الربيع ... يستمر فتكها في الورق وطعم التراكيب من اول الربيع حتى اواخر الصيف واوئل الخريف حيث يقل عبثها ...

احوال الحشرة ووصفها... الحشرة خنيفسة تبلغ ٧ ــ ٨ مم طولا مقطعها الرأسي يبلغ ثلث طول جسمها ...رأسها اصغر من صدرها سوداء اللون ذات مقارض فتاكة ... وهي سريعة الحركة خفيفة وهي ليلية لا تظهر في النهار بل تختبيء حول الاشجار وبين الاحجار والاعشاب وفي التراب وعديدة مكارة ان شعرت باقل حركة حولها القت بنفسها على الارض وامتنعت عن الاتيان باية حركة فالناظر اليها يحسبها ميتة .. وقلما تعمل في ليالي

الربع وكذلك يقل ظهورها في ليالي القمر الا متأخرة جدا واشد فتكها في ليالي الظلام الحالك حيث تبدأ عملها في ساعة متأخرة من الليل (حوالي الساعة العاشرة ليلا) ... واكثر ما تكون الحشرة نشاطا وفتكا في شهر يونيو

(١) تبيض الاناثيات في الارض وتفقس البويضات دودا وبعد ثلاثة اسابيع تصبح حشرات وقد تمتد حياة الدود في الارض بدون تحول سنتين تتغذى خلالها على جذيرات الاشجار الفتية

ان فترة تلقيح الاناثيات تقع عادة في شهر مايو ... والبويضات تضعها الاناثيات تحت الارض محفوظة داخل غلاف بيضي والتبدل الحشري (Metamorphoses) يجري في باطن الارض فقط ولا داعي لوصف الحشرتين الاولين ب. سولكاتوس او ب. تينيبريكوزوس فهما أكبر من الاخيرة (ب. اوربنتاليس) قليلا وطرق فتكها جميعاً واحدة تقريبا والاولى تفتك باوراق نباتات مختلفة كالكرمة والخوخ وغيرها

طرق الكفاح .. ترش الاشجار المصابة بمحلول زرنيخي كما يلي :

زرنيخات الرصاص	٨٠٠ غرام
ماء	١٠٠ لتر
جلوكوز	٥٠٠ غرام

طريقة اخرى .. يفرش ثوب تحت الشجرة عند ظهور الاصابة ثم تهز الشجرة هزا عنيفا قليلا وذلك بعد الساعة التاسعة (٢) ليلا فتتساقط الخنفسات بكثرة على الثوب فتجمع وتقتل او تحرق . ويجب الاحتراس من عمل جلبة او من العمل في الليالي المقمرة ويفضل ان يكون ذلك في الظلام الشديد

وينصح مازيير (٣) باستعمال المصائد المنيرة ولقد مر ذكرها في مكافحة عثة الزيتون

قارضة التراكيب والبراعم Peritelus cremieri

من نوع الخنافس (كوليوبتيرا) ..

هي خنفسة تشبه السابقة لكنها اقصر منها طولا واضخم هيكلا (٥ مم(٤)طولا × ١/٢ ١ مم عرضاً)ذات مقطع خلقي بيضاوي عريض وهي سوداء اللون وذات مقارض فتاكة ... رأسها ارفع بالنسبة لحجمها من

1) Les Insectes et leurs degats par F Dongé et P · Estiot 1931 Pr 103
2) LOlivire et L'Huile d'olive par D'Aygalliers 1900 — P. 208
3) La Culture de L'Oliviér par A. E .. de Maziéres (1934) Page 75
4) » » » » » » » »

رأس الحشرة السابقة ...

تفتك هذه الحشرة خصوصا بالبراعم والطاعيم فتقطعها فضررها لا يستهان به وهي تشبه السابقة فيما يتعلق بدورتها الحيوية اما طرق كفاحها فمشتركة وما يطبق على الاولى يطبق عليها

واني انصح بلف التراكيب بورق مشمع يحول دون فتك هذه الحشرة والسابقة به حتى تطلق عند ذلك بلف الطلق النامي ما عدا رأسه بالورق المشمع او باي ورق آخر ليحفظه من الشمس والحشرات ...

الذبابة السوداء Aleurodes olivinus

من نوع الذباب (ذات الجناحين) قليلة الانتشار في فلسطين (١) يبلغ طولها ١٧ مم وهي توجد على اوراق الزيتون وليست لها اهمية تذكر

حشرات الجذع والساق والفروع والاغصان

حشرة حفار الجذع والساق Zeuzeura pyrina

مترادفات ... القادوح ـ الفرار Z : aesculi , Z . du Marronier --Cossus aesculi وهي من الفراشية (Lepidoptere)

وهي كثيرة الانتشار في فلسطين وتصيب عددا كبيرا من الاشجار المثمرة وغير المثمرة وعلى الاخص اشجار التفاح والكمثري والزيتون والتين .. وضررها في الزيتون واضح في مناطق اكثر من غيرها وهي اكثر انتشارا في المناطق الزيتونية الساحليه منها في المناطق الجبلية

اضرارها .. تهاجم سوق اشجار الزيتون احيانا فوق الجذع قليلا والاشجار التي تحتوي عددا منها تظهر بانها ضعيفة

---

1) Animal Life In Palestine By F , S Bodenheimer — 1935 P 297

متآكلة ويعرف وجودها من ظاهرة واضحة تماما وهي تجمع قسم من النشارة الخشبية الصدوية اللون على باب حرق صغير فى قشرتها او تحته ويظهر على طول القسم المنخور من الشجرة شبه اسمرار خارجي ويعقبه احيانا افرازات عصارية من الشجرة .. اما الدودة نفسها فمعرفتها سهلة جدا اذا استخرجت من الخرق فهي ذات اثني عشر مقطعا منفصلا بما في ذلك مؤخرة الذنب والقواطع وهي ذات رأس صلب ذي بقعتين كبيرتين متصلتين بينهما فجوة تشبه حرف ٨ وتعرف الدودة بسهولة ايضا من النقط الحمراوية المنتشرة على طول ظهرها ومن ارجلها ومؤخرة ذنبها الحمراء المسمرة

حياتها وصفاتها .. (١) هي فراشة جميلة ذات اجنحة صفراء (٢) مبقعة ببقع سوداء زرقاوية اللون واحيانا تظهر اجنحتها العليا بلون (٣) اشهب وردي غير باهت قليلا ..صدرها بما فى ذلك الرأس ذو ست بقع زرقاء كل ثلاث منها على جانب منه .. تظهر (٤) الفراشات من شهر نيسان حتى شهر ايلول (مايو ـ سبتمبر) وقد يكون قبل ذلك ان كانت الاحوال الجوية ملائمة .. تضع الانثى بيضا متجمعا كل ثلاث او اربع معا وذلك فى خدوش او جروح او تغاوير قشرة الشجرة وتستطيع أن تبيض حتى ٨٠٠ بيضة بيضاوية الشكل ذات لون اصفر احيانا اد كن .. تفقس اليرقة بعد عشرة ايام من البيض وتخترق قشرة الشجرة وتبقى مدة في اللحاء ثم تخترق بعد ذلك الخشب بتعمق يزداد رويدا رويدا ثم تحفر قناتها الرئيسية فى محور جذع الشجرة او فروعها واكثر ضررها في زيتون فلسطين مشاهد فى الجذع .. تبقى الحشرة في حالة اليرقة مدة تختلف بحسب البلدان ففي فلسطين تبقى سنة واما في جنوب فرنسا فسنتين وفي وسطها ثلاث سنين ..تستمر اليرقة فى نموها خلال فصل الشتاء وفى الربيع التالي للبيض تقترب اليرقة من مدخل خرقها على سطح الشجرة وتنسج شرنقتها ثم تتحول بعد ذلك الى عذراء سمراء اللون وتبقى فى هذه الحالة من اسبوعين الى ثلاثة اسابيع وبذلك تتم دورتها الحشرية ...



القادوح

(شكل رقم ١٠٣)

---

1 » Les Insectes et leurs degats par E Dongè et P Estiot 1931 — PL 90
2 » Animal Life in Palestine By Bodenheimer 1935 — P 224
3 » Les Insectes et leurs degats par Dongè et Estiot 1931 — pL 90
4 » Les Insectes Nuisibles des Vergers et de la Vigne par A Paillot · 1931 - P 330

طرق الكفاح .. لقد لاحظت ان هذه الحشرة تهاجم خصوصا اشجار الزيتون المركبة على اصول ذات خشب طري كالزيتون الذكاري والزيتون المغروس من فسائل جذعية مركبة وقلما شاهدتها على زيتون مركب على زيتون بري وكذلك ان اغلب اصابات الجذع كانت في المنطقة الواقعة في ارتفاع لا يزيد كثيرا عن ٥٠ سم عن سطح الارض ولذلك ينصح غارسوا الزيتون بتطعيم زيتونهم على زيتون بري في الدرجة الاولى على انه في حالة اصابة الاشجار من هذه الحشرة المخربة ذات الضرر البالغ فيجب على صاحب الزيتون ان يبادر بمجرد رؤيته نشارة الخشب في باب خرق الحشرة الى استعمال سلك حديدي يدخله في الخرق وينظفه فيه ويقتل الحشرة بداخله ويعرف هذا من ابتلال رأس السلك من جسم اليرقة الممزق وهناك وسائل اخرى اهمها ما يلي :

ا) استعمال البنزين (١) وذلك بان تبل قطعة قماش صغيرة بالبنزين ثم تدخل في الخرق ويسد بعد ذلك بالشمع وفي هذه الحالة لا يجوز التدخين اثناء اجراء العملية ..

ب) يمكن استعمال كابسونات جيلاتينية تحتوي على سلفور الكربون Sulfure du Carbon وذلك بادخالها في الخروق واغلاق الاخيرة بالشمع .. وفي هذه الحالة لا يجوز التدخين ايضا اثناء عملها

ج) يمكن (٢) استعمال الجلوبول (باراديكلوروبنزين) Paradichlorobenzine بنسبة ٠٢ .-٠٤ .غرام . في الخرق الواحد وذلك بادخال هذه الكمية فيه ثم اغلاقه بالشمع كما مر معنا .

د) يمكن استعمال سيانور الكالسيوم بنسبة ٠١ .- ٠٢ . غرام في الخرق الواحد ثم اغلاقه بالشمع..

طرق وقاية مختلفة ..

يمكن منع الفراشات من البيض على جذوع الاشجار وذلك بتنظيف جروح القشرة ودهنها بالزفت او التابازيل او اي دهان من ادهنة جروح الاشجار ثم تطلى سوق الاشجار في الشتاء باحد المركبات الآتية (٣)

١) زيت من الزيوت الثقيلة (شل او غيره) ٢٠ جزء
٢) نفتالين خام ٣٠ جزء
٣) كلس حي ١٠٠ جزء
٤) ماء ٤٠٠ جزء

اذب النفتالين في الزيت ثم رطب الكلس بكمية قليلة من الماء واضفه الى المركب واضف الى الجميع بعد ذلك ما تبقى من الماء

---

1) Les Insectes et leurs degats par Dongé et P. Estiot (1931 - pl 90
2) Les Insectes Nuisibles des Vergers par Paillot (1931 - P 332)
3) Les Insectes et leurs degats par Dongé et Estiot (1931 - p. (CL XIV)

على حياة اشجار الزيتون في صفد او قضاها .

اما الحرارة فقلما تشكل خطراً في فلسطين يحول دون تقدم زراعة الزيتون فيها وذلك لان شجرة الزيتون تتحمل حتى فوق ٥٠ سنتجراد فوق الصفر إذا توفر الري اما خارج المناطق الغورية اي في الساحلية والمرتفعات فقلما تتعدى درجة الحرارة الاربعين صيفاً وهي تعتبر لذلك كلها مناطق زيتونية ممتازة بشرط ان يتوفر سقوط الامطار كما بينا ذلك في بحثه او يتوفر الري في المناطق القليلة الامطار كبئر السبع وغزة والمنطقة الجنوبية او الجنوبية الشرقية وبعض المناطق الجبلية الشفاغورية وكذلك الغورية والجدول الآتي يبين اعلى درجات الحرارة في اشد مناطق فلسطين حرارةوهي المناطق الغورية. اما بقية مناطق فلسطين فمعتدلةولا داعي لان يشملها جدولنا هذا .

المنطقة	١٩٣٦					١٩٤٢					١٩٤٣				
	نيسان ابريل	مايس مايو	حزيران يونيو	تموز يوليو	آب اغسطس	نيسان ابريل	مايس مايو	حزيران يونيو	تموز يوليو	آب اغسطس	نيسان ابريل	مايس مايو	حزيران يونيو	تموز يوليو	آب اغسطس
اريحا	٤٣	٤٠	٤٢,٥	٤١,٥	٤٣,٢	٤١	٤٥,٨	٥٠,٥	٣٨,٦	٣٧,٩	٣٨	٣٩,٣	٤٤,٥	٤١,٤	٤٠,٧
بيسان	٤٢,٣	٤٠,٥	٤١	٤٠	٤٢,٥	٣٩,٢	٤٢,٢	٤٧,٥	٣٦,٦	٣٥,٨	٣٥,٧	٣٦,٨	٤٠,٥	٣٩,٢	٣٩

وقد أيدت تجارب غرس الزيتون في مستنبت الحكومة في بيسان وفرونه وفي مزارع المستعمرات اليهودية في وادي الاردن نجاح هذه الشجرة في المنطقة الغورية وازدهارها وسرعة نموها فهي لا تقل في ذلك عن اية شجرة مثمرة أخرى فضلا عن حسن أثمارها وغزارته .

ولا يجوز ان يفهم مما تقدم ان الحرارة الشديدة لا تسبب اضراراً للمحصول في بعض السنين بل على العكس من ذلك فان الرياح الحارة التي تهب احيانا مبكرة اي في شهر نيسان (ابريل) كما حدث في سنة ١٩٣٦ ويحدث كثيراً فانها تتلف المحصول في كثير من المناطق وخصوصاً تلك الواقعة على شفا الغور ذلك لان الزيتون يكون حينئذفي اشد نوارهفاذا اتفق ان كانت امطار السنةمتوسطةالغزارة او قليلةسقط الزهر وباد المحصول... هذا وخطر الرياح الخسينية الحارة ينصب على الزراعة البعلية بصورة خاصة وهي الزراعة الغالبة في فلسطين أما في الزراعة المسقية فالري يقاوم فعلها ويحول دون فرط النور ولذلك ينصح غارسي الزيتون في المناطق المسقية ان يسقوا زيتونهم سقية وافرة بعد البرز وقبل تفتح البراعم المثمرة ويتبعوها بسقية اخرى بعد العقد بعشرة ايام ...اما في المناطق الشفاغورية كما هي الحال في ترعان ولوبيا والشجرة ومسحة وكوكب الهوا وعقربة والمغير ودير جرير وبيت ساحور فيحسن الابتعاد عن زرع الزيتون في المواقع الشرقية او الجنوبيه الشرقيه والافضل انتقاء المواقع الشماليه او الشماليه الغربيه و كذلك تفضل المواقع المدربة اي المكفولة من الرياح كالوديان الخصبه .

الرياح

ان الرياح الصيفيه والخريفيه تؤثر في المحصول وخصوصاً اذا طالت فترة الجفاف اكثر من المعتاد ولم تسقط

وتلاحظ سهولة قصف اغصان الزيتون المصابة بهذه الحشرة وضعفها .. ولا يقتصر ضرر هذه الحشرة على الاغصان او الفروع ولكن يشمل احيانا المطاعيم فتتلفها اذا كانت بحالة نمو ضعيف ...

احيالها .. لهذه الحشرة اربعة اجيال او خمسة ان كانت الاحوال الجوية ملائمة ... تبدأ الاناث البيض بمعدل ٢٥ـ٣٠ بيضة للانثى وذلك للجيل الاول في شهر فبراير مارس (شباط ـ آذار) ويكون البيض في الممرات الواقعة على يمين ويسار الممر الرئيسي .. وبعد البيض تخرج الانثى من الممر بينما يموت الذكر في مدخله (الى الممر) ويحاط جسده بنشارة تغلقه تماما (اي الممر) .. وكثيرا ما تبحث الانثى عن فتحة اخرى تنخر لها فيها ممرا جديدا يشبه الممر الاول ولكنه يختلف عنه بانه لا يحتوي الا ممرا فرعيا واحدا فقط تبيض فيه بيضها وتموت هي بدورها في مدخله وتغلقه بجسدها .. والغصن المصاب يموت غالبا بسرعة من فعل الديدان الناقبة

الديدان .. صغيرة الحجم بيضاء ـ عديمة الارجل ـ حمراوية الرأس ـ تنخر لها ممرات ملتوية في الخشب تحت القشرة وفي طول اتجاه الغصن او الفرع .. تمكث الديدان شهرا وهي تتغذى ثم تتشرنق وبعد عشرة ايام تتحول الى حشرات كاملة .. وتحتاج هذه الحشرات لاستكمال دورتها الحيوية من البيضة الى الحشرة الكاملة الى ستة اسابيع تقريبا ..

الكفاح .. تلخص طرق الكفاح في وجوب تقليم الاغصان المصابة وكذلك الفروع ثم يجمع حطبها ويكوم في اكوام متباعدة في فراغات بين الاشجار ثم يترك هناك مدة لا تزيد عن اسبوعين يلاحظ اثناءها ان اعدادا هائلة من هذه السوسة وغيرها هاجمت الاكوام ويعرف ذلك من النشارة الرفيعة التي تظهر على الفروع . عندئذ تحرق الاكوام فيحترق معها اكبر عدد ممكن من الحشرات ..

والتقليم المنظم والعناية العامة في الكرم من حرث مستمر وتزبيل نسبي ورش لمكافحة الامراض والحشرات وطلي سيقان الاشجار بالكلس ومقاومة الحشرات الناخرة للساق والمحافظة على سلامة الشجرة من وجهة عامة تعتبر جميعها وسائل كفاح مجدية جدا في مقاومة هذه السوسة

ولا ينصح بالتقليم القاسي دفعة واحدة فانه يضعف الاشجار وليكن معلوما بانه لا يجوز فنا اخذ مطاعيم من اغصان شجرة مصابة بهذه السوسة

مراجع هذا البحث :

1) L'Olivier et L'Huile d'Olive par D'aygalliers 1900 - P · 205 — 206
2) La Culture de L'Olivier par Mazieres 1934 P· 75
3) Les Insectes et leurs degats par E. Dongè -1931 — Pl . 31

سوسة الخشب Hylosinus Oleiperda

وصفها .. من الخنافس (كوليوبتيرا) وفصيلة السوس .

اطول حجما (١) من السوسة السابقة (٢-٣ مم) ... جسمها مغطى بطبقة ريشية تقريبا رمادية شهباء رأسها عريض وقوي (كبير) اشهب داكن

اعراض اصابتها .. تهاجم هذه السوسة الفروع الضعيفة خاصة من اشجار الزيتون والليلك وتفضلها على الاغصان الطرية وذلك بعكس النيرون فتظهر على الفروع بقع سمراء او حمراء داكنة ولا تلبث ان تيبس وهذه البقع في اغلب الاحيان تكون ناشئة من فعل الشمس مباشرة على قشرة الفروع او على فرع يكون قد قطع ببلطة او آلة حادة قطعا غير متساو ولم يدهن جرحه فتحرقه الشمس ويتطرق اليبس من مكان القطع الى ما يليه والذي يليه وهكذا فتجف القشرة المتاخمة له او تضعف من فعل الشمس ايضا فتهاجمها السوسة وتسبب بعد ذلك سرعة القضاء عليها ... ويعرف وجود السوسة من نشارة خشبية تسد خروق ممراتها وتظهر فوق كل خرق .

احوال الاصابة : (٢) تتطرق السوسة من فتحة ما تحت قشرة الفرع الضعيف وتنخر ممرا عميقا لها في خشب الفرع تختبيء فيه وتبيض ومتى فقس البيض ، تنخر الديدان ممرات عميقة رفيعة وعديدة في الخشب كذلك تتفرع من الممر الرئيسي الذي حفرته السوسة الأم ... تكمل الديدان دورتها الحيوية داخل الممرات المذكورة ثم تثقب القشرة وتخرج منها في شهر مايو وهذا هو اول اجيالها .

ولهذه السوسة عدة اجيال في السنة وتحتاج لستة اسابيع من حالة البويضة الى الحشرة الكاملة ... (شكل رقم ١٠٥)



سوسة الخشب مكبرة جداً

نقلا عن سيماري

(شكل رقم ١٠٥)

1) La Culture de L'Olivier Par A . E de Mazieres 1934 — P. 75
2 Les Insectes et leurs degats par E. Dongé et P. Estiot — 1931 pl .44

ويلاحظ (١) ان هذه الحشرة لا تصيب الفروع الا في شهر مايو ويونيو من السنة ولاتشاهد على الفروع المقلمة فى الشتاء او اوائل الربيع

طرق الكفاح .. تكافح بنفس الطرق التي تكافح بها سوسة الاغصان وينصح بقص الفروع المصابة فى اول ظهورها ولو كان ذلك في اواخر الربيع او اوائل الصيف

هيلوسينوس فاريوس Hylosinus Various

وتسمى ايضا Hylosinus Fraxini

من الخنافس (كوليوبتيرا)

فصيلة السوس Scloytidae

اوصاف السوسة : (٢) صغيرة الحجم (٣ مم) ... تشبه السابقة لكنها اطول شكلا وافتح لونا

اعراض الاصابة .. تعرف السوسة من وجود خروق عديدة على قشرة فروع الأشجار الضعيفة لسبب ما والتى تكون في طريق الموت تقريبا

احوال الحشرة وطرق فتكها : تهاجم هذه السوسة الفروع المكسورة (المشلوخة) او المجروحة جروحا كبيرة او صغيرة فتؤثر على قوتها الخضرية فتضعفها او تيبسها والفروع المقلمة المتروكة تحت الاشجار او المنقولة للقرية ان كانت القرية قريبة من كروم الزيتون وكذلك جذوع الاشجار المقلوعة واذا كانت غزوتها شديدة لتوفر الاشجار المهملة في كرم ما فانها تهاجم الاشجار السليمة وقد تسبب موتها ولكن هذا نادر

تظهر السوسة الكاملة مرتين في السنة الاولى فى شهر ابريل والثانية فى اواخر اغسطس

تدخل الانثى منها تحت القشرة وتنخر لها فى الخشب ممرا رئيسيا افقيا يكون مدخله فى وسطها .. ثم تبيض على جانبي الممر .. فتى فقس البيض تنخر الديدان ممرات لها عمودية على ممر امها الرئيسي ومتى

1) L'Olivier et L'Huile D'Olive par D'Aygalliers 1900 -- p. 207
2) Les Insectes et leurs degats par E. Dongé et P. Estiot 1931 pl. 68

استكملت حياتها الدودية فانها تحفر لها بيتا في نهاية ممرها تنشرنق فيه .. ومتي تحولت الى حشرة كاملة (سوسة) فانها تخرق قشرة الفرع وتخرج منها

وتختبى اغلب الحشرات الكاملة (اى السوس) فى فصل الخريف فى ممرات تنخرها لنفسها فى نفس القشرة فتحول دون موتها حتى يحل فصل الشتاء فتموت

طرق الكفاح .. كالحشرتين السابقتين

حراشف الزيتون

الحرشفة الليكانية (ليكانيوم اوليا) Lecanium oleae (من عائلة الكوكسيد)
مترادفات (سيزتيا اوليا) Syn Saissetia oleae

(شكل رقم ١٠٦ و ١٠٧)



(شكل رقم ١٠٦)



(شكل رقم ١٠٧)

وتسمى ايضا الحرشفة السوداء اولا لان لون اناثها يغلب عليه السواد وثانيا لان الاشجار المصابة بها يكسوها لون اسود مسبب من مرض فطري هو الفحم ويسمى عاميا (الشحبار)

ضررها : تفتك بكل اجزاء الشجرة الخضرية الطرية كالاوراق والاغصان والفروع والثمر فتظهر عليها كانها ملتصقة بها .. تبدأ الحراشف فتكها بتثبيت نفسها على طول شرايين قفا ورق الزيتون الرئيسية ومنها تنتقل بعد اشتدادها الى الاغصان والفروع والثمر .. ولا تتحمل صغارها حرارة الوديان الشديدة او جفافها ولذلك

يقل تكاثرها فيها بينما يسرع انتشارها على السواحل

وصفها : تظهر الحرشفة الكاملة كفوقعة مجهرية او دمل صغير مستدير ومنتفخ وليس لها درع وتبدو لاول وهلة كأنها مشلولة وتعرف بسهولة من وجود حرف H على ظهرها

اجيالها واطوارها : ولها جيل واحد فى المنطقة الساحلية في فلسطين (١)

الذكور : اصغر حجما من الاناثيات ووجودها نادر المشاهدة واذا رؤيت فانها تظهر رفيعة جداً وبيضاء شفافة وذلك بعد تبديل جلدها .. وبعد استكمالها نموها تكتسي جناحين صغيرين جدا .. تموت الذكور بعد تلقيح الاناثيات اما مباشرة واما ان يعيش منها عدد قليل لفترة قليلة من الزمن وهذه قلما يلاحظها المزارعون لصغر حجمها واختلاف شكلها عن الاناثيات وقصر حياتها

الاناثيات .. صغيرة الحجم جدا ولكنها اكبر من الذكور وتبدو رمادية اللون صفراء بعد فقسها من البويضات ثم يسمر لونها قليلا قليلا فيتجه للسواد عند تمام نموها فيتكور جسدها ويصبح بيضاويا منتفخا يقسو ويسود ويكتسي ظهرها حرف H فتعرف منه بوضوح

تستكمل الاناثيات نموها فى اشهر يونيو ... يوليو واغسطس من كل سنة حيث تبيض الواحدة منها من ٤٠ — ٣٠٠٠ بويضة والبيض يكون فى اسفل جسدها كله .. تموت الاناثيات بعد البيض ويتقلص جسدها قليلا قليلا فيتحول الى غشاء جلدي تحفظ داخله البويضات حتى تفقس ويحافظ بنفس الوقت على حياة الحراشف الفاقسة فى ايامها الاولى حتى تنزعه عنها بتاتا مع استكمال نموها .. تخرج الحراشف الفاقسة من فتحة سفلى في الغشاء لتثبت نفسها على طول شرايين قفا ورق الزيتون .. وهذه الحراشف الفاقسة تعتبر قوية المقاومة جدا بالنسبة لغيرها من صغار المخلوقات وبالرغم من ان كثيرا منها يموت من برد الشتاء فان منها ما تستقبل الربيع الدافيء. كذلك وائن توقفت حياتها شتاء فانها تنشط في الربيع نشاطاً كبيرا فتنتقل من شريان قفا الورقة الرئيسي الى اغصان الشجرة الطرية ومنها الى فروعها وتمتص عصارتها وكما قدمنا يكون لونها حينئذ رماديا ثم يسمر ويتكور جسدها وينتفخ ويقسو ويسود ويكتسي حرف H وفي هذه الاثناء تفرز الحراشف على الاغصان والاوراق والفروع مادة عسلية (حلوة) يبحث عنها النمل وعليها يتكاثر فطر مرض الفحم Fumagine

واذا كانت الحراشف عديدة والاصابة شديدة فانها تتعب الشجرة المصابة عما تسببه لها من قرص متواصل ومص دائم يعقبه ضعف عام في الاجزاء المهاجمة يسبب ضعفا ظاهراً فى الشجرة المصابة

---

1) Animal life in Palestine by Bodenheimer 1935 page 306

الكفاح : تكافح هذه الحشرة طبيعيا بما يعتاش عليها او يفتك بهـا من الحشرات الاخرى المختلفه واهمها ذبابـة صغيرة تسمى الذبابة الزرقاء (سكوتيللستاسيانيا) Scutellista Cyanea

ومنها فراشة تسمى (تالبوكارسينيوم) Talpochare Scinium

ومنها حشرة كوكسينيللا وتسمى Rhizobius ventralis

ومنهـا حشرة لندوروس لوبانثي Lindorus Lopanthae

ومن حسن الحظ ان انتشار هذه الحرشفة فى فلسطين قليـل جـدا فهي لا تعتبر من الاوبئة الخطرة فى هذه البلاد للان

هذا والتقليم في الشتاء يسهل في مقاومه الحراشف السوداء لانه يعرضها اكثر للبرد فيموت عدد اكبر منها مما لو لم تكن الاشجار مقلمة وهو فوق ذلك يسهل رش الاشجار بالمحاليل الكيميائية المستعملة في مكافحتها

الكفاح الكيميائي : قد يكون احسن كفاح كيميائي لهذه الحشرة بواسطة التبخير على اساس استعمال سيانيد البوتاس او الصوديوم او محلول حامض الهيدروسيانيك او سيانيد الكالسيوم .. ولكن لم يجرب مفعول هذه جميعها على الزيتون ويحتاج هذا الى تجارب خاصة .. ان احسن وقت للقضاء على هذه الحراشف هو بعد فقس البيض وذلك فى اغسطس او سبتمبر من كل سنة ويمكن الحصول على نتائج لا باس بها ان يوشر بذلك من منتصف اغسطس حتي اول يناير ويجب الاحتياط عند رش او تبخير اشجار الزيتون لما يلي

١) لا يجوز الرش او التبخير حينما تكون الاشجار في حالة عطش من جراء قلة الامطار او عدم الري ان كانت تروي عادة لان الرش او التبخير في هذه الحالة قد يحرق الاوراق والثمر فيعيبه
٢) لا يجوز الرش او التبخير في طقس شديد الحرارة
٣) يجب ايقاف الرش او التبخير قبل قطف الزيتون بضعة اسابيع

حرشفة نيري Aspidiotus hederae

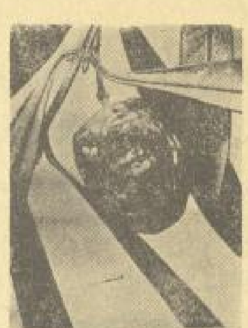
وتسمى حرشفة الدفلى Syn, Asp. » nerii وكذلك حرشفة الحلباب (عاشق الشجر) Asp. oleae
Asp. aloes , Asp. affinis

(شكل رقم ١٠٨)

وصفها: وتسمى بهذين الاسمين الاخيرين خصوصا لانها تعتاش على هاتين الشجرتين اكثر من غيرها وهي من

الحراشف الدرعية[1] ـ درعها محدب ذو لون يميل للبياض اشهب اسمر او بني فاتح وهي بيضاء في اول حياتها مبقعة بلون اصفر مسمر على حدها الخارجي .. جسدها سميك بالنسبة لحجمها اصفر باهت ويبلغ طوله نحواً من ١٫٤ مم .. مغطى بترس يميل لونه للبياض مكون من جلد باق من تحول الحشرة الدودي والعذري (اليرق) ومن افرازات حريرية تكون محيطه

حياتها : تولد صغارها (٢) حية تتحرك بسهولة حتى تنزع جلدها عنها .. حينئذ تفقد ارجلها فتبقى رغم انها بقية حياتها فى مكانها لا تغيره .. يزداد نشاطها ونموها وتكاثرها في فصل الصيف



(شكل رقم ١٠٨)

الانثى : جسدها مستدير تقريبـــا اصفر اللون ويعلوه ترس يشبه قشرة رقيقة شهباء او بيضاء مستديرة يبلغ قطرها ٢ مم

تبيض (٣) الانثيات بعد تلقيحهـا من الذكور عددا كبيرا من البويضات تعطي جيلا جـديدا يتكاثر بدوره بعد ان يتم نموه وهذا التكاثر يشتد ويعظم فى فصل الصيف

الذكور : اصغر حجما من الانثيات وقشرتها مستطيلة اكثر من قشرة الانثيات المستديرة تقريباً وهي اصغر منها ايضا .. والذكر الكامل صغير الحجم ومجنح (ذو جناحين كما مر معنا في الحرشفة السوداء)

اعراض الاصابة : حينما يشتد تكاثر هذه الحرشفة فانها تغطي اوراق شجر الزيتون وفروعه بصورة غير منتظمة فبينما نرى اكتظاظاً هنا نرى اصابة خفيفة على بقعة مجاورة واما الاثمار فقلما يصيبها اكثر من انثى واحدة مع ما يحيط بها من خلفها

---

1) Citrus Tree fumigation by Dr · G Beters - Francfort on Main 1934 — page 28
2) The Olive Insects of California - Bulletin No .283 by E · . O Essig -1911
3) La Culture de L'Olivier par A · E De Mazieres 1934 - P · 78

النباتات (١) التي تعتاش عليها هذه الحرشفة ..

تعيش حرشفة نيري على عدد كبير من النباتات المختلفة اهمها ما يلي

الكباد - الجريبفروت - البرتقال - الدفلي - الحلباب - الرمان - البلح - الخروب - التوت - البرقوق التين الشوكي - الكافور - (الكينا) - القندول - انواع من الصنوبر - المانوليا - المانزانيتا - ازان - الاسفندان المرسين (قتم) - شجرة الفلفل - البلوط - المطاط - التكسوس (الفشاغ) شجرة اليهود (الارجوان) اكاسيا - الصبر - الغـار - السر الكاميليا - الساغو - السرساد - الظلة - الفوة - عنب الثعلب اعشاب مختلفة - الدابوق (دبق) - النباتات السحلبية - الحصيص - السماق - اليوكة (ابرة آدم) - البرسيم

أ) - طرق الكفاح : تكافح حشرات نيري والسوداء مكافحة ناجعة باستعمال المركبات الآتية :

١- ماء غال	٥ لتر
٢- كلس حي	٤ ك.ج
٣- ماء غال	٥ لتر
٤- كبريت	٢½ ك.ج
٥- ماء	٩٠ لتراً

التحضير .. يوضع ٤ ك.ج من الكلس الحي في وعاء خشبي ويضاف عليه خمسة ليترات من الماء الغالي ثم يضاف على المحلول ٢½ ك.ج من الكبريت الناعم ويزاد عليه خمسة ليترات اخرى من الماء الغالي ويغطى الوعاء اثناء الفوران ثم يضاف بعد ذلك ماء لتكملة ١٠٠ لتر اي يضاف ٩٠ لتراً من الماء.

ويعتبر هذا السائل كاويا لجلد الانسان ولذلك يجب استعماله بواسطة آلة راشة زجاجية

ب) طريقة اخرى : تكافح الحراشف ايضا بنجاح باستعمال البترول الذي يفيد بنفس الوقت في مكافحة البراغيث ويمكن استحلابه بالصابون الاسود ويحضر محلوله كما يلي :

بترول	٣ لتراً
صابون اسود	٢-٣ ك.ج
ماء	٢٥ لتر

1) The Olive Insects of California par E. D. Essig Bulletin No. 283 Year 1917 Page 5

التحضير : يذاب ٢ـ٣ ج ك من الصابون الاسود في ماء غال ومتى ذاب الصابون تماما يترك السائل حتى يبرد قليلا ويكون دافئا .. ثم يضاف عليه ٣ لترات من البترول رويداً رويداً مع استمرار تحريك السائل بقضيب ما ويجب ان يكون التحريك نشيطا ليتم استحلاب البترول ومتى لوحظ اختفاء البقع الزيتية على سطح السائل يضاف عليه ٧٥ لترا من الماء

ج ـ وهناك طريقة ثالثة لمكافحة الحراشف فان الصابونين ك ٣٢ يد ٥٤ ا ١٨ الذي تحتويه اثمار اشجار الريته (Sapindus) وهو منتشر كثيرا فى بلاد الجزائر من شمال افريقيا وسريع الذوبان جدا فى الماء ويمكن الاستعاضة به بنجاح عن انواع الصابون القلوية المختلفة وفوق ذلك فانه يعطي سوائل مائعة جدا ولاصقة وثابتة .. ويمكن تحضير محلول منه كما يلي

ريته (سابندس Sapindus)	٥٠٠ غرام
بترول	٥ لتر
ماء	٢٥ لتراً

تذاب اولا الريته في ٢٥ لتراً من الماء الغالي ثم يترك المحلول حتى يصبح دافئا ويضاف عليها بعد ذلك ٥ لترات من البترول مع دوام التحريك بشدة ثم يضاف بعد استحلاب البترول واختفاء بقع الزيت ٧٥ لترا من الماء

حرشفة بارلاتوريا

اسمها العلمي Parlatoria oleae colvee

وتعرف ايضا باسماء اخرى منها P. Calianthine Berles & Leonardi و P. affinis N.

وهي قليلة الانتشار في فلسطين وقد تشاهد على اشجار ضعيفة مغروسة في المناطق الوعرية وغير معتنى بها ولقد رأيت منها فى جبل الكرمل فوق حيفا

ضررها : تغزو كل اجزاء شجرة الزيتون من قشرتها الى اغصانها واوراقها وثمرها ولئن كانت الاصابة شديدة فانها تكسوها بشبه طبقة من الغبار بيضاء زبدية كثيفة احيانا وهي تحول دون تأدية الاوراق لعملها وهي

تلتصق(١) بالاوراق والفروع والثمر بصورة تجعلها تقاوم كل انواع الرش الملامس ولقد وجد ان هذه الحشرة ذكورا واناثا تسبب اضرارا فادحة بالثمر فتجعله غير صالح فالكبس وذلك لانها تسبب تغيرا في لونه حول وتحت قشرتها (اي قشرة الحشرات) والضرر الاكبر يأتي من الذكور لقلة الوفيات بينها بعكس الاناث

وصفها : ان انثى هذه الحرشفة بيضاوية مستديرة ذات قطر متوسط طوله من ١ ـ ٢ر٢ مم (٢) وهي ذات لون اشهب متسخ .. تظهر الانثى تحت القشرة بلون ارجواني اسمر وعليها بقع عديدة بيضاء نصف شفافة .. اما منطقة الفم والردف فهي صفراء ويصل بينها احيانا خط وسطي صفراوي... اما الحراشف الذكور فهي اقل قليلا من ١مم طولا وعرضها ½ مم



(شكل رقم ١٠٩)

تظهر الحشرات ان كانت عديدة على النبات بلون رمادي اشهب (شكل رقم ١٠٩) وهي تتجمع عادة حول وعلى الشريان الرئيسي الوسطي في الاوراق وعلى اطراف حامل الثمر والاوراق وتشاهد على الثمرة نفسها وخصوصا حيث يوجد انثناء على سطحها او تجويف .. وهي تفضل الاغصان الفتية في الشجرة على غيرها فتتركز عليها

دورتها الحيوية : لها في الغالب جيلان .. الاول حول منتصف نيسان والثاني في منتصف تموز .. تبيض الانثى من ٥٠ ـ ١٠٠ بويضة وتفقس خلال عشرين يوما في جيل الربيع و١٥ يوما في جيل الصيف

اعداؤها من الحشرات الطفيلية .. غير معروفة جدا في فلسطين ولكن وجد ان زنبورا صغيرا في ولاية آريزونا يعتاش عليها واسمه Aspidiotiphagus Citrinus وهو لا يوجد بكثرة ...

الاشجار التي تلتجيء اليها هذه الحشرة : تلتجيء هذه الحشرة الى عدد كبير من الاشجار المختلفة وتشاهد بكثرة في

1) Animal Life in Palestine by F. S. Bodenheimer 1935 Page 295
2) Review of Applied Entomology (February & December 1940)

الامطار في ايلول (سبتمبر) وتشرين الاول (اكتوبر) لانها تجفف التربة وتؤثر على الثمر فتلفحه وتسبب كرمشة في جلده وتضعف حامل الثمر فتسقط الثمر من كثير من الاشجار العالية التكوين او المفتوحة الوسط وفي ذلك خسارة قسم من المحصول قد تصل ١٠ ٪ منه او تتعدى ذلك في بعض السنين . . . والثمر الساقط في فصل الخريف يكون قليل الزيت ويمكن اطعامه للحيوانات كالخنازير والاغنام وبعض الطيور .

وان من اكثر مناطق فلسطين الزيتونية رياحا وادي الشاغور الممتد من حدود قرية مجد الكروم (قضاء عكا) والمنتهي عند قرية فراضية في اوائل سلسلة الجرمق وجبل الاربعين . فرياح هذا الوادي تهب في الصيف بقوة عظيمة يسمع للريح خلالها صفير وهدير كهدير الامواج ويبتدئ هبوب هذه الرياح غالباً ما بين الساعة الحادية عشرة صباحا والظهر وقد يستمر للغيب اما في فصلي الخريف والشتاء فقد تشتد الزوابع طيلة الليل وقد بلغ من شدتها يوما انها قلعت في مستنبت الحكومة بفراضية سقفاً تبلغ مساحته ٤٠ متراً مربعاً مكوناً من الواح الزنك المثبتة في اعمدة خشبية (ويبلغ سمك العامود منها ١٠سم) بواسطة براغي حديدية قوية وفصالات متينة ولقد قلعت ذلك السقف بضجة عظيمة ورمته باسره الى بعد اربعة امتار من بنايته . . . وان من حسن حظ هذا الوادي ان سقوط امطاره لا يقل عن ٦٥٠مم ويتعدى ١٠٠٠مم في كثير من السنين ولذلك لا تؤثر هذه الرياح كثيراً في جفاف تربته وفوق ذلك فان مزارعي الزيتون فيه لا يقطفون زيتونهم قبل منتصف تشرين الثاني (نوفمبر) واهالي الرامة يقطفونه ابتداء من اول كانون الثاني (يناير) اي بعد سقوط امطار الخريف التي تعوض جفاف الصيف وفعل الرياح . ولهذه الرياح حسنة في هذا الوادي فانها تقلل من فتك ذبابة الزيتون التي لا يشعر بوجودها الفعلي فيه الا في شهر تشرين الاول اما بعد ذلك فان خطرها يقل ويصبح عديم الاثر كلما اقترب فصل الشتاء ودخل البرد . . . ويظهر خطر الرياح عامة في المناطق القليلة الامطار الثقيلة التربة فانها قد تتلف محصول المنطقة وتبيده . . . ومن الانواع المقاومة للرياح والتي يحسن تشجيع غرسها في التربة الثقيلة النوع المعروف بالمليصي في الشمال او السماري في منطقة الرملة-اللد .

ويظهر اثر الرياح ايضا في اوراق الزيتون فان اشجار الوديان المدرية يكون ورقها اخضر داكنا براقا . اما اشجار المناطق المشمولة بالرياح فانها تكون اصغر حجما واخشن ملمساً واقل لمعانا كما يلاحظ وجود كثير او قليل من الاوراق اما جافة تماما وساقطة تحت اشجارها او محروقة الاطراف ان كانت رياح المنطقة شديدة . وتسبب الرياح البحرية الشديدة المشبعة ببخار الجو والحاملة لآثار من املاح الصوديوم حروقا في اطراف اوراق الاشجار اذا كانت قريبة الغرس من الشاطئ اما اذا كانت مغروسة على نفس الشاطئ (كما هي الحال في بعض سواحل الادرياتيك) فان الرياح البحرية تحمل ذرات من الماء المالح وترش بها اوراق الاشجار فتسبب حروقا بها. ولم يلاحظ غرس زيتون في فلسطين على شاطئ البحر بل لوحظ على مسافة قد تقل عن الكيلومتر منه في بعض الجهات او حدائق المدن .

اما اثر الرياح في الاشجار فيظهر في غطائها ونموها الخضري بصورة واضحة فاشجار الوديان المكفولة ذات نمو خضري ملحوظ وغطاء كثيف اما اشجار المناطق المشمولة فذات نمو خضري اضعف من الاولى وغطاء اخف

فلسطين على اشجار التفاح خاصة والكمثري والحمضيات (١)

ويذكر لورنس بول (٢) وهرل قائمة باسماء الاشجار التي تلتجيء اليها هذه الحرشفة واهمها الآتية:

نوع النبات	الجزء الذي تلتجيء اليه الحشرة
اللوز	الجذع .. الفروع الكبيرة والصغيرة .. الاغصان والاوراق
التفاح	الفروع الكبيرة والصغيرة .. الاغصان ـ الاوراق والثمر
المشمش	الفروع والاغصان والاوراق
البل Elaeagnus	الاوراق
الدوالي	الاوراق
الياسمين	الاغصان والاوراق والسيقان
الاسكي دنيا	الاغصان والاوراق
الليلك الصيني	الساق والاغصان والاوراق
التوت الابيض	الاغصان
الدفلى	الاوراق والساق
الزيتون	القشرة .. الاغصان ـ الاوراق والثمر
النخيل	الاوراق
الخوخ (الدراق)	القشرة والاغصان والاوراق
الكمثري	الفروع الكبيرة والصغيرة والاغصان والاوراق والثمر
البرقوق	الفروع والاغصان والاوراق والثمر
الرمان	الاوراق
الليجوستروم	الفروع والاغصان والاوراق
الفنكا	الساق والاوراق والبتلات
الورد	الساق والاغصان والاوراق والبتلات
البوتينيا	الاغصان

1» Animal life in Palestin by F. S. Bodenheimer 1935 p 356
2» Olive Parlatoria by Laurence paul Webrle - Bulletin No 56 of the University of Arizona 1935 Page 225 , 226 & 227

طرق الكفاح .. لم تشعر هذه البلاد بأثر كبير لهذه لحرشفة في مزارعها الزيتونية الواسعة ولهذا نذكر هنا ما كوفحت به في اريزونا من الولايات المتحدة وخلاصة طرق الكفاح هي الآتية :

١) لقد دلت التجارب على ان نزع ورق الزيتون عن الشجر ثم رشه بمحاليل لم يناسب ولم يدل على فعالية شديدة في مكافحة هذه الحرشفة

٢) احتاجت الاشجار الكبيرة التي لم ينزع ورقها من ١٥ـ٢٥ جالونا من مستحلب الزيت لكل شجرة

٣) لقد كان لمستحلب الزيت أثر في مكافحة هذه الحشرة حين وجودها على الاوراق اكبر منه حين انتشارها على الأثمار

٤) ان رشة واحدة بمستحلب الزيت بنسبة ٤ ٪ استطاعت ان تبيد ٩٥،١٦ ٪ من الحشرة بينما رشتان بنسبة ٣ ٪ ابادت ٦ و ٨١ ٪

٥) ينصح قسم الحشرات في فلسطين برش الاشجار المصابة بمحلول شل الصيفي Shell summer spray بالنسبة السابقة مرة واحدة لابادتها

حراشف قليلة الاهمية

١) حرشفة فيليبيا (١) Filippia oleae «costa»

وهي من الحراشف القليلة الاهمية ولا تسبب اضرارا كبيرة لشجرة الزيتون وتفرز مادة حلوة ولها في فلسطين جيلان ـ خريفي وربيعي

٢) حرشفة لوكودياسبس ريكي (٢) Leucodiaspis riccae

تسبب ظهور بقع قاتمة على الثمرة يبلغ قطرها ٦ مم فاذا اصابت الثمرة عدة حشرات تلفت وهي تعتبر من الحراشف القليلة الاهمية فلقد وجد في قبرص ان ١،٢ ٪ من الزيتون المعلق على الاشجار و ٤،٧ ٪ من الزيتون الساقط على الارض كان مصابا بها .. ولكن ظهر ايضا انه في جهة واحدة من لفكونيكو (Lefkoniko) من مقاطعة فاماجوستا كانت الاصابة ٤٧ ٪ في الزيتون الساقط على الارض .. ولقد كانت

1 » Animal Life in Palestine by Bodenheimer (1935 — page 304)
2) A Survey of Olive Oests by H. M. Morris Bulletin No 2 of the DePt of Agriculture « CyPrus page 7 »

اكبر نسبة في الاصابة في الزيتون المعلق على الاشجار في مزارع اكاكي (Akaki) من مقاطعة نيقوسيا اذ بلغت ٨، ٢٩ ٪

العلاج : لم تجرب مكافحة الحراشف المذكورة اعلاه لقلة اضرارها بالنسبة لغيرها من الحشرات الفتاكة :

(الفصل الثاني عشر)

امراض الزيتون

الامراض الغير الطفيلية

العوارض الجوية

تأثير الجفاف .. الجفاف الشبه مستديم او الطويل المعروف في كثير من بقاع افريقيا وآسيا وامريكا في كثير من الحالات يعطي اشجار الزيتون هيكلا خاصا ضعيفا يظهر تماما في قلة نمو غطاء الشجرة وعدم امتداده وقد ينمو الجذع بينما تمتد الجذور خصوصا بالنسبة الى دوام نمو الغطاء .. وهذه الظاهرة في الزيتون ليست ناشئة من حالة باثولوجية خاصة ولكنها تنتج من نقص الرطوبة في التربة ، وفي حالات يتعدى فيها الجفاف حدوده فان الشجرة تظهر كالقزم وهذه الظاهرة تسمى الخرع او الكساح (Rachitisme) وهي حالة حقيقية مرضية تنتج ليس من نقص الرطوبة فحسب بل من نقص في المواد المغذية ..

والجفاف الطويل اثناء شهور من السنة اذا تكرر على عدة سنين يسبب للشجر النامي في تربة قليلة العمق وفقيرة في الكلس نموا محدودا في جذورها ينتهي بان يوقف اقل نشاط في قوة امتصاصها وذلك لان اغلب الجذيرات الماصة تكون قد غزيت من ميسيل فطري يعيش عليها عيشة الفة (Symbiosis) تتأثر منها الجذور وتفقدها كثيرا من نموها الطولي ومن قوتها الماصة للماء وللاملاح المغذية في التربة : وفي احوال كهذه فان شجرة الزيتون تزهر بكثرة في الربيع ولكن اكثر الزهر يظهر واثباته تقف في نموها مبكرة او متأخرة بينما تكون المآبر في حالة جيدة وصالحة من وجهة فيسيولوجية ومثل هذه الاشجار لا تحمل ثمرا الا بكميات مهملة وهذه الحالة من عدم الاثمار التي تنتج من نقص كبير في الازوت في الاغصان المثمرة تمتد كثيراً لعدة سنين حتى تتحسن الاحوال الجوية وتتكون في الاغصان المثمرة من المواد الازوتية ما يسمح باثمار غزير نسبيا يعقبه افلاس وعقم من جديد في الشجرة يمتد لعدد قليل او كثير من السنين

ولتحاشي اضرار الجفاف بقدر الامكان ينصح بغرس الزيتون على ابعاد متسعة بحيث تكون اوسع بكثير مما يتبع في غرسه في الاراضي العميقة ذات الامطار الغزيرة ويحسن ان تحرث الارض عميقا خلال فصل الشتاء وذلك لتسهيل تعمق الجذور ويجب ان يسبق الحرث العميق او يتبعه حالا تقليم متوسط القسوة او خفيف اذا

، كان اجرى تقليم متوسط فى السنة السابقة

واحسن ما يكافح به الجفاف الري ان كان ذلك في الامكان .. والتزبيل بمعدل ١٥٠٠ ك ج للدونم يساعد في تخفيف فعل الجفاف السيء .. وكذلك فان بذر نبات بقلي كسماد اخضر على ان يطمر فى ارضه مبكراً مفيد جدا لانه ان اجري متأخرا يخشى على سلامة الجذور التي تكون في تلك الفترة في اشد نشاطها الامتصاصي للماء الذي تستخدمه الشجرة فى تكبير أثمارها او عقده .. هذا وتقليم الجذور فى فصل الشتاء يساعد كثيرا ضد تكوين جفاف الجذور

اضرار الرطوبة الزائدة : قد تكون الرطوبة الزائدة ناتجة اما من الجو او من التربة .. والاضرار الناجمة من الرطوبة الجوية تصيب على الاخص الزهر .. فالضباب والامطار تبل الاثير (مثـك اللاقيح) اذا استمرت عدة ساعات او اذا كانت الرطوبة الجوية اعلى من ٨٥ ٪ وتسبب توالد عفونة تفقد الاثير قوته الحيوية .. وتتولد العفونة على حساب السكر المحتوي في تمس الاثير .. وبستطيع الضباب والامطار اتلاف اعضاء التأنيث (Pistil) وتستطيع قتل حلماتها الميسمية التي تفقد بذلك خاصية تحديد انبات الطلع (Pollen) وبذلك يتعطل التلقيح .. والميسم في الزهرة العادية السليمة ذو لون اخضر جميل فيصبح ذا لون كستنائي او اسمر لا يلبث ان يجف .. والضباب يسبب فى احوال كثيرة تأثيرا سيئا كتأثير الغازات السامة المحتواة في الجو وكالتي تنبعث من المؤسسات الصناعية كالكبريتوز العديم الماء (Anhydrid Sulphurous).. والرطوبة الزائدة في التربة فانها على العموم السبب الرئيسي لتعفن الجذور ولغيره من الاسباب الضارة بالجذور المنسوبة للتربة الزائدة الرطوبة والتي من بينها كون التربة طينية صعبة فهي قليلة الاوكسجين .. ولكن تعفن الجذور في كل الحالات ناتج نهائيا من وجود الجهاز الجذري في احوال مشابهة لهذه .. وللحيلولة دون الاضرار المباشرة او الغير المباشرة للرطوبة الزائدة المنسوبة للاحوال الجوية فيجب الملاحظة في حالة غرس جديد عدم الغرس العميق السيء التهوية والاحتفاظ بغطاء غير كثيف للشجرة بل يجب تخفيفه بصورة تجعل كل الاغصان والفروع ممتدة بطلاقة نحو الهواء والنور .. وفي حالة الرطوبة الزائدة في التربة فيحسن وذلك في حالة غرس جديد تجنب الاراضي الثقيلة ذات الطبقة السفلى الصعبة التصفية .. اما في حالة الاشجار التي غرست في احوال مشابهة فيحسن تصفية التربة بفتح خنادق بين الاشجار وبتفكيك التربة وذلك بخلطها برمل نهري .. ولا يجوز تزبيل الارض باسمدة آزوتية لحدتها ابدا بل يجب موازنتها دائما باسمدة فوسفاتية وبوتاسية او على الاقل فيجب تكليس الأرض كما يتبع في الاراضي الفقيرة في الكلس

تأثير البرد : يسبب البرد (بفتح الراء) خدوشا وجروحا خفيفة في الانسجة السطحية للجزء الذي يصيبه كما هي الحال في الاوراق والاغصان الفتية والأثمار .. والازهار تسقط جميعا اذا اصابها البرد .. واغصان السنتين والثلاث سنين والفروع الاكبر سنا منها تظهر اغشيتها (Periderm) مقاومة للبرد في كثير من الاحيان ولكن في

حالات سقوط برد كبير الحجم وعنيف فانها تتخدش ايضا .. وتظهر الخدوش خصوصا على الاغصان الفتية حيث تظهر عليها كفروع صغيرة قليلة التعمق او كثيرته .. وهذه الفروع الصغيرة ليست بذات بال بالنسبة للشجرة ولكنها تفتح الطريق لاصابتها ببكتريات سافاستونوى سمث (السل) التي تسبب تكوين التدرنات عليها .. اما الزيتون الاخضر فانه اذا اصابه البرد يظهر عليه رهيصات (كنقر العصافير) مستديرة ذات لون رصاصي ينقلب بعد بضعة ايام الى لون محمر او لون ورقة جافة .. واذا كان سقوط البرد عنيفاً فان غشاء الثمرة يتمزق والجرح يتخذ شكل شق مستطيل (شكل رقم ١١٠)

(١و٢) جروح مسببة من البرد على ثمر الزيتون (٣و٤) نقرات برد على أثمار الزيتون



(٥) جرح مسبب من سقوط برد عميق (٦و٧) نقرات برد سببت جروحا بعد مضي ٤٥ يوماً من جرحها للزيتون (٨) يتكون فطر على جرح الزيتون يسمى ديماتيوم Dematium S. P.

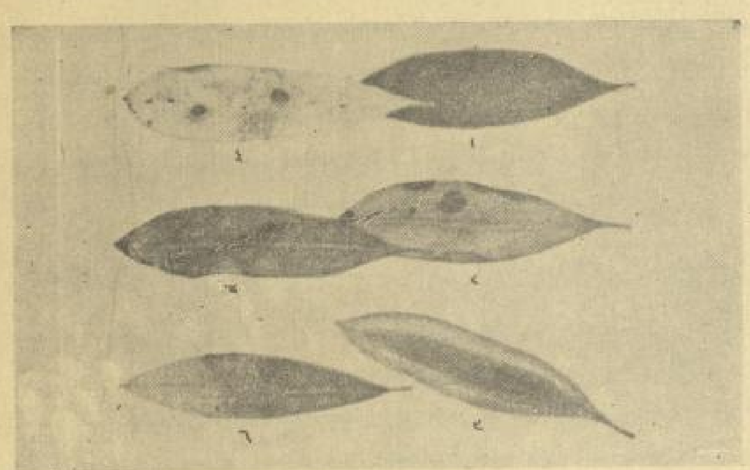
والنقرة (نقرة البرد) اذا اصابت ثمرة ناضجة ذات لون احمر بنفسجي فانها تحاط بهالة خضراء .. وفي حالات كثيرة فان القسم المحني والجاف في منتصف النقرة القديمة ان كان ذلك على زيتونة خضراء او ناضجة فانه يظهر عليه نقط سوداء هي في الحقيقة اعضاء بذر فطور مرممة (Saprophyt) مثل الكلادوسبوريوم والهورميسيوم والفوما الخ .. وليس هناك من علاج ضد البرد الا انه ينصح برش الاشجار حالا وبعد سقوطه بمحلول بوردو بنسبة ١ ٪ وذلك للحيلولة دون انتشار مرض السل (بكتريوم سفاستونوى) ويجب المباشرة بقطف الزيتون ان كان ناضجا او قريبا من النضج ويجب فصل الثمر المشوه عن السليم قبل

عصره خوف الحصول على زيت مرتفع الحموضة .. وكذلك يجب تقليم الاغصان المخدوشة حالا وحرقها

اضرار الرياح : تسبب الرياح جفافا في اطراف اوراق الزيتون بتخذ لونا جلديا محمرا في بادىء الامر ثم ينقلب الى ابيض متسخ كلما بعد العهد .. وليست كل الرياح تسبب هذا الجفاف الجزئي في الورقة ولكن الرياح الحارة (الخمسينية السيروكو) التي تهب من الجنوب والشرق خصوصا هي التي تسبب هذا الجفاف ..والملوحة البحرية في الزيتون المغروس قريبا من شاطىء البحر تسبب مثل هذا الجفاف ايضا وفي احوال خاصة قد يتضرر النور وكذلك اغصان السنة نفسها (شكل رقم ١١١)وهذه الظاهرة تسمى جفاف الاوراق ايضا ولا يجوز الخلط بينها وبين جفاف الاوراق المسبب من الفطر المسمى (Stictis Panizzieri)ويمكن التفريق بينهما كما يلي : في الجفاف المسبب من الرياح لا يوجد فاصل واضح بين الجزء الجاف من الورقة والجزء الحي منها بينما في الجفاف المسبب من الفطر فان الجزئين منفصلان عن بعضهما تمام الانفصال

١) ورقة مغطاة بالسخام | ٤) حشرة سبزنتيا اوليا على قفا ورقة مصابة بالسخام

(٢) حروق من فعل الغازات السامة



(٣) اصفرار الاوراق من انيدريد الكبريتوز

(٥) جفاف اسفل الورقة بتأثير الرياح البحرية

(شكل رقم ١١١ نقلا عن ليو نللي) | (٦) جفاف نصف الورقة من فعل الرياح

وتتضرر الأثمار من فعل الرياح وتتخذ لونا محروقا وتصبح كالجلد رويدا رويدا ثم تجف نهائيا

وشجر الزيتون المعرض للرياح البحرية يظهر قليل الغطاء من الناحية التي تهب منها الرياح البحرية وكذلك عديم الاثمار او قليله فيها .. وينصح غارسو الزيتون فى المناطق البحرية ان يغرسوا مصاد رياح من الشجر المسمى (Tamarix africana) (الاثل) او من القريش (الصنوبر) Pinus halepensis وكذلك ينصح بالتكثير من الانواع التي تظهر انها اقل تأثراً من غيرها فى مثل هذه الحالات

اضرار البرد الشديد : ان اضرار هبوط درجة الحرارة لما تحت الصفر لا تتعلق بالجزء المصاب من الشجرة ولكن تتعلق

بنوع البرد وهل هذا الهبوط حدث في الشتاء او الربيع او الخريف وخصوصا ان كانت قشرة الشجرة لا تزال نشيطة .. فالبرد الشديد الشتوي يسبب اما موت الشجرة باسرها او موت اجزاء من فروعها او من ساقها .. ومثل هذه الحالات الضارة تظهر بوضوح في فصل الربيع حيث يبدأ من جديد النمو الخضري فالاجزاء الميتة من الساق او الفروع الكبيرة تظهر وقشرتها يابسة او قابعة او متشققة شقوقا عميقة او قليلة العمق .. ومثل هذه الاضرار لا تظهر الا في شتاء قاس جدا

والاضرار الربيعية او الخريفية تحدث بكثرة ملحوظة اكثر من الشتاء وسببها البرد الشديد الذي يطرأ عادة في فصل الربيع او اوائل الخريف .. فالاولى تسبب نخرا وقشرا للاغصان الفتية تشبه ما يسببه البرد لها وهذا النخر (الجرح ـ القشر) يسهل تطرق مرض السل في نفس الشجرة .. والجروح التي يسببها البرد تساعد كثيرا على نمو حشرة (Cocicnelle) تسمى بوللينيا بوليني Pollinia polinii

وهذه الحشرة تثبت نفسها في التكهفات الصغيرة على اغصان السنتين والثلاث سنين ثم تتغذى على انسجة الاغصان الطرية التي تتكون عند التئام الجروح .. وهذه الجروح الصغيرة تشفى (تلتئم) تماما بعد سنتين او ثلاث سنين .. اما قبوع (تقبع) القشرة فيحدث عادة على فروع عمرها من سنتين الى خمس سنين وسببه فعل البرد المميت على قطع كثيرة او قليلة من الاجزاء الاكثر تعريضا (المعرضة التي لا يحميها شيء) من القشرة فهذه يسهل انفصالها (قبعها) لانه يتكون تحتها قشرة جديدة

والبرد لا يجرح الاوراق ولكنه يدمر جزئيا الكلوروفيل والكلوروبلاست ولذلك تظهر الورقة كالمصابة بمرض الكلوروزيس (الاصفرار) ويكون احيانا واضحا جدا واحيانا غير واضح ولكنه يختفي بعد ان يدفأ الطقس

والصقيع الربيعي (الجورة) يؤثر كثيرا على الزهر ... لان الاتير (المتك) ويكون لا يزال محتوي ضمن براعم الزهرة ـ حساس جدا للانخفاض الفجائي فى درجة الحرارة .. زد على ذلك ان المياسم الزهرية تتنبه تحت تأثير البرد ويشاهد تكوين كثير من الزيتون الصغير الحجم جدا على الاشجار وهذا ناشىء من تلقيح مبكر للازهار الاثيات عقبه توقف اثناء عقدها

والبرد الخريفي المبكر كثيرا ما يسبب اضرارا للثمر الذي يصبح جزئيا او كليا بلون التبغ ويسهل اصابته بالامراض الفطرية .. ولا يسبب البرد موت جزء من اللب فحسب ولكن يؤهل الثمرة لان يقوى فيها الاستعداد لان تصاب بفطور مختلفة مثل سيليندروسبوريوم اوليفي Cylindro sporium olivae وجليوسبوريوم اوليفاروم Gloeo sporiuin olivarum

وتزيد طبيعة الارض في اضرار البرد فالاراضي الثقيلة الرديئة التصفية ذات الرطوبة الزائدة والغنية بالمواد

العضوية وكذلك الواقعة في اماكن منخفضة كلها تزيد في فعل البرد الضار بينما تزيد التربة الغنية بالمواد الكلسية والبوتاسية من مقاومة اشجار الزيتون ضد البرد الشديد ... وكذلك موقع الكرم فانه ذو تأثير بين ولذلك يجب اختيار الوجهة التعريضية بحسب البلاد وما يهب عليها من رياح باردة او غيرها ففي اعالي فلسطين يفضل الغرس في اتجاه الجنوب اما في السواحل فالجنوب الغربي والشمال الغربي مفضلان

ويحسن ان يلجأ الغارسون في المناطق الباردة لزرع انواع تعرف بمقاومتها للبرد .. واذا اصيبت الاشجار في سنة من السنين باضرار من جراء برد شديد اسقط اوراقها او جرح او شقق اغصانها وفروعها فالاولى تقليم الاشجار المصابة وازالة ما عليها من الاغصان المتضررة .. ويجب تطهير جروح التقليم حالا بمحلول سلفات الحديد بنسبة ٣٠٪ ثم تدهن الجروح بالكاربولينيوم او اي دهان آخر .. واذا مات ساق الشجرة باسره فيجب قصها على سطح الارض لتطلق من جذعها من جديد واذا كانت طوق الجذع غير سليمة فيحسن تشجيع ما ينبت من الجذور وعلى كل حال فيحسن اجراء عمليات التقليم هذه في فصل الربيع دائما لسهولة تمييز الاجزاء المصابة عن الحية السليمة

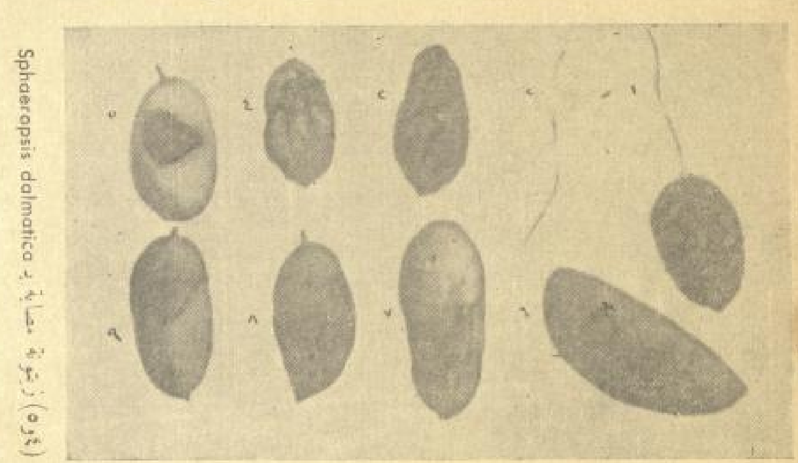
اضرار الحر الشديد : يمكن تشبيه تأثير ارتفاع درجة الحرارة تقريبا بما يحدث في حالة الجفاف وذلك في الاراضي البعلية

فسقوط الاوراق اثر تنفس شديد يمكن ان يتحقق في جو مرتفع الحرارة حينما تخضع التربة لنقصان سريع في مائها الربيعي طيلة فصل الصيف . ويتحقق هذا السقوط في الزيتون الذي يحتفظ بكمية كافية من المياه لتغذيته خلال لا اقل من سبعة او ثمانية اشهر في السنة والذي لا يمكن ريه او لا تساعد الاحوال المركزية على مقاومته للجفاف وهذا ينطبق تقريبا على كل مناطق فلسطين التي تتأثر به تبعا لموقعها الجغرافي وتؤثر ضربات الشمس على ثمر الزيتون الذي تظهر عليه بقع مجوفة مستديرة ذات لون اصفر محمر (شكل رقم ١١٢) وتظهر في اغلب الاحيان على الزيتون الاخضر وهذه يجب التفريق بينها وبين البقع المسببة من البرد او غيره .. وتسبب الحرارة المرتفعة ايضا تشققا في قشرة الشجرة يظهر عند اسفل ساقها او فوق الحد الاعلى للفروع المنخفضة وخصوصا اذا كانت معرضة لسقوط اشعة الشمس مباشرة عليها او التي تنعكس عليها الاشعة من صخور بيضاء وهذه الظاهرة تلاحظ في الاراضي الكلسية التي تعكس صخورها الاشعة .. هذا وحرارة النهار تسبب تمددا في الانسجة الخشبية بينما برودة الليل تسبب انكماشا في انسجة القشرة ولذلك فهي تتشقق وذلك لان الانسجة الخشبية تشعر ببطيء اكثر منها بانخفاض درجة الحرارة اثناء الليل

ومن الظواهر الفيزيباتولوجية الغير واضحة والتي تعتمد على حرارة الجو المرتفعة نسبياً فرز العسل (مادة سكرية (Miellat) .. ففي الايام الشديدة الحرارة والعديمة الرياح في فصل الخريف حينما تبدأ التربة تبرد فان اوراق الزيتون والاغصان الفتية تشاهد مغطاة بطبقة رقيقة من الدهان تنقط من اطراف الاوراق نفسها او من سطح اغصان السنة او السنتين .. وهذه النقط السكرية مكونة من مانيت Mannite وسكر

وصمغ .. ويجب ان يلاحظ من وجهة عامة ان الفترة التي يكثر خلالها ظهور العسل النباتي محصورة بين الربيع والنصف الاول من شهر نوفمبر وحينما تكون حرارة الهواء اما مرتفعة بصفة استثنائية او ان اشعة الشمس لاذعة جدا مع قلة الرياح .. والمادة العسلية تسبب اضرارا للاشجار لاسباب ثلاثة : (١) خسارة في المادة اللزجة التي كان يجب ان تستخدمها الشجرة في بناء ونمو اعضاء مختلفة منها (٢) انها تساعد كثيرا على نمو وانتشار مرض السخام (Fumagine) (٣) تضعف من مقاومة الاشجار للحشرات القرمزية التي تفرز افرازات حلوة .. وليس هناك من علاج معروف بفاعليته ضد العسل النباتي غير ان العناية الجيدة في الكرم تقلل نسبيا من الاضرار التي تسببها هذه الظاهرة

(٢) حامل الثمرة مصابا بعين الطاووس (٣ و ٤) جرح مسبب من البرد بعد ١٤ يوما



(١) ...رة زيتون ...افة بسبب ...ابة حاملها ...رض ...كلو كونيوم ...ليا جينوم

(٤و٥) زيتونة مصابة بـ Sphaeropsis dalmatica

(شكل رقم ١١٢)

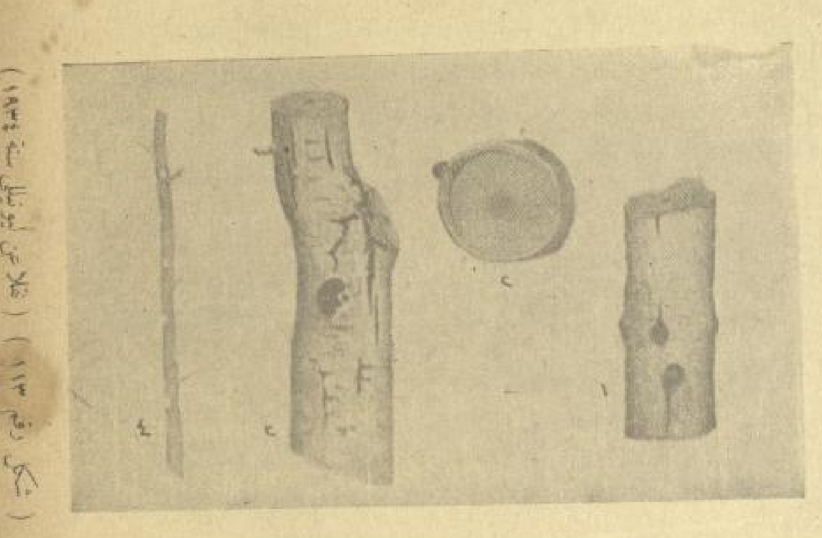
(٦) اثر ضربة الشمس على ثمر الزيتون (٧و٨و٩) زيتون مصاب بمرض العفونة اليابسة Dryrot

الصمغ Gommosis

ان الاسباب المباشرة او الغير المباشرة لظهور الصمغ في اشجار الزيتون ليست معروفة للان وتعتبر ظاهرة الصمغ فى الزيتون نادرة الحدوث ولقد كان هذا من الاسباب التي حالت دون متابعة البحث فيها غير انه يظهر ان الاراضي الثقيلة والقليلة التهوية تعتبر من العوامل التي تؤهل الزيتون لان يصاب بهذا المرض

ويمكن اعتبار الجروح وموت البراعم وموت اجزاء من قشرة الفروع بسبب صقيع الربيع او برده من الاسباب المباشرة لظهور الصمغ

ويعتبر تعفن الجذور من الاسباب الغير المباشرة لظهوره .. ويظهر على الزيتون المصاب بالصمغ ضعف عام ونمو الصوفان (الليكن) والطحلب بغزارة على ساقه وفروعه ويقف نموه وتصفر اوراقه ويقل اثماره او ينعدم .. وتظهر على خشب او لحاء الفروع او الساق بقع صفراوية .. اما الفروع فتتشقق قشرتها (شكل رقم ١١٣) ومنها يسيل الصمغ الذي يتكون في نفس اللحاء وفي الانسجة الحشوية (البارانشيمية) للخشب الحديث وهكذا تتكون في نفس القشرة تجاويف تملاء بالصمغ



(شكل رقم ١١٣) (نقلا عن أبو نيقل سنة ١٩٣٤)

(١و٢و٣) فروع زيتون مصابة بالصمغ .. (لاحظ تشقق القشرة)
(٢) قطاع عرضي للفرع يظهر فيه الصمغ ناشئا من تحول الخشب والقشرة
(٤) غصن زيتون عليه افرازات مائية اثر خرق حشرات للقشرة

ولقد اجريت ابحاث لمعرفة ما اذا كان الصمغ مولدا من جراثيم مجهرية معينة تسبب انحلال القشرة او الانسجة الحشوية ولكن لم تأت بنتيجة ايجابية .. ولذلك ينسب تكون الصمغ الى فعل فسيولوجي شاذ

وتتلخص طرق العلاج المعروفة ضد الصمغ في تقليم جائر للاقسام المصابة من الشجرة يشفع بتزبيل واف وكذلك تحرث الارض حرثا عميقا في اوائل الشتاء

ولذلك فان من الخطأ التقليم في هذه المواقع المختلفة بطريقة واحدة ففي الوديان المكفولة تفتح الاشجار من وسطها لتتخللها الشمس والهواء اما في السهول المشمولة فتخفف تخفيفاً بسيطاً ويترك وسطها معبأ بقيه فعل الرياح والشمس .

ويعرف اتجاه الرياح الشديدة التي تهب على منطقة ما من اتجاه جذوع الاشجار وسيقانها فاذا كانت متجهة الى الشرق فان الرياح غربية واذا كانت للجنوب فانها شمالية واذا كانت لجنوب الشرقي فانها شمالية غربية وهكذا ويلاحظ ضعف النمو الخضري في الجهة التي تكون معرضة لهبوب الرياح .

التربـــة الفلسطينية

نظرة خاصة

يحسن بنا ان نصف التربة الفلسطينية وصفاً شاملا لكل انواعها وصلاحية كل نوع لزراعة الزيتون ثم نلقي نظرة عامة على حالة شجرة الزيتون في مختلف انواعها . . فالتربة الفلسطينية مختلفة التركيب ونستطيع تلخيص اهم انواعها فيما يلي :—

١) السوافي الرملية

يرجع وجود السوافي الرملية البحرية الى الفترة الرباعية من تكوين القشرة الارضية Quaternary وهي رملية بيضاء تشاهد على طول الساحل الفلسطيني ذات عرض يختلف من بضع عشرات من الامتار الى سبعة كيلومترات احيانا

واكثر المناطق غزواً بالسوافي هي تلك الواقعة من جنوب يافا —(بيت فيجان) حتى النبي روبين حيث تضيق قليلا ثم تعود للاتساع شاملة قسما من اراضي اسدود حتى تصل اراضي حمامة . . . وتوجد بقعة كبيرة بين المجدل وهربيا تحد قسما من اراضي الجورة ونعليا وبربره وهربيا حيث تضيق عند الاخيرة فتصل الاراضي الزراعية قريباً من شاطىء البحر وتتسع السوافي بعد ذلك فتشمل قسما من اراضي دير اسنيد يبلغ عرضه نحوا من خمسة كيلومترات وتقطعه بيت لاهيا التي تصبح في هذه الحالة شبيهة بواحة في السوافي الممتدة من هربيا الى ابي مدين جنوب غزة ودير البلح .

وهناك منطقة سوافي اخرى تبدأ من شمال تل ابيب وتشمل قسما من اراضي الشيخ مونس ولا يزيد عرضها في اعرض جهاتها على كيلومتر واحد حتى تصل الى اراضي هرتسليا حيث تقطعها اراضي الحرم الزراعية التي تحد البحر تقريباً . . . ثم تمر من الشمال الغربي لغابة العبابشة مخترقة اراضي غابة جيوس فتمر كقناة بين الاراضي الزراعية والبحر الابيض ولا يزيد عرضها عن مائتين او ثلاثمائة متر . . . ثم تأخذ شكل بحيرة عرضها نحو من ثلاثة كيلومترات وطولها اثنان او اكثر قليلا وذلك في اراضي غابة كفر صور جنوب ثانيا

وتشاهد السوافي شمال ثانيا بشكل غير منتظم كثير التعاريج مختلف الاتساع خصوصا غربي وادي الحوارث وكفار فتكن . . . ويزداد العرض جنوب الخضيرة وشمالها ويبلغ سبعة كيلومترات بقرب باردس حنا . . .

الاضرار الناجمة عن الغازات السامة :

يصاب الزيتون اذا غرس بجوار مصانع باضرار من الدخان المتصاعد منها وخصوصا اذا كانت مؤسسات كبريتية او غيرها من المؤسسات الصناعية التي ينبعث منها في الجو انيدريد الكبريتوز .. فالاوراق تصفر اطرافها من فعل الغازات وتلتف على نفسها واخيرا تسقط .. لكن شريانها الاوسط يبقى اخضر مدة قصيرة وقد يسبب الكلور ايضا هذه الظواهر (شكل رقم ١١١) اما الحروق الخاصة بحامض الكبريتيك التي تحدث من تشبع انيدريد الكبريتوز بالماء فقليلة الظهور على الاوراق وقد يكون ذلك راجعا الى ان تأثير هذا الغاز على شجر الزيتون يظهر بجلاء في جو متوسط الجفاف

وتظهر آثار الغازات السامة السيئة على الزيتون اذا تعرض لها خلال سنين عديدة اذ يضعف نموه الخضرى العام وتضعف اغصانه وتغدو كثيرة العقد ويصفر ورقها ويقسو .. والحلقات السنوية الخشبية تضيق جدا .. وقد تيبس الاشجار نهائيا وتموت بعد مضي عدة سنوات .. ويظهر تأثير الغازات السامة خصوصا على الازهار المذكرة (Stamen) ويشتد تأثيرها ان كان الجو رطبا او ذا رطوبة مستديمة او غائما او ماطرا ..

وليس هناك من علاج لمكافحة اضرار الغازات السامة الا بالعناية في رفع مداخن المصانع لارتفاع كبير عن سطح الارض

الجروح : الجروح التي تشاهد على شجر الزيتون مسببة في الغالب من التقليم او من عمليات جد الزيتون او من عمليات الحرث أو من الرياح أو البرد او الجليد

ويمكن تخفيف اضرار الجروح المسببة من التقليم او الجد باستعمال آلات حادة القطع ويجب القطع بميل حتى لا تبقى مياه الامطار متجمعة على سطح الجروح فتسبب إنتشار او نمو الميسيلات الفطرية المختلفة ويجب دهن الجروح بالكاربولينيوم او اي دهان اخر .. وهذا يحول دون تفسير الخشب من جراء التقلبات الجوية وضربات الشمس التي تهيء جوا صالحا لنمو الميسيلات المختلفة التي تستطيع ان تتطرق عميقا في الخشب نفسه مسببة انتشار مرض النخر وغيره في الساق والفروع

اما جروح الاغصان فيمكن كفاحها بتقليم الاغصان المجروحة حالا حتى لا تصاب بامراض فطرية وكذلك يتبع في حالة جروح في سيقان اشجار مغروسة حديثا . اما جروح الجد بالعصى فتشبه كثيرا الجروح المسببة من البرد وتساعد في انتشار مرض السل في الزيتون

ويتكون في الخشب الحديث اثر جرحه صمغ يملاء الاوعية الحشوية وغيرها .. فهذا الصمغ الراتنجي

يعمل كعامل انحلال فى اللحاء وفى الانسجة التي تتفرع منه .. هذا وصمغ الجروح غير قابل للانحلال فى الماء ويعطي تفاعل الخشبين (Lignin) مع الفلوروجلوكسين وحامض الكلوريدريك

ان دهن الجروح الكبيرة على الفروع والساق بعد ظهورها في الحال بالكاربولونيوم او ما شابهه يغني المزارع عن استعمال اي علاجات اخرى ولكن اذا كانت الجروح مسببة من عوامل جوية ظهرت على اثرها اعراض اصابات فطرية فيجب قص الاجزاء المصابة باسرها حالا ابتداء من مبدأ الاصابة حتى تحت آخر قسم يظهر فيه مسيل الفطر الغازي

ويجب تطهير الجروح على الاغصان بمحلول يحتوي ٥ ٪ من سلفات النحاس او ٣٠ ٪ من سلفات الحديد .. وبعد جفاف المحلول تدهن الجروح بالقطران او الكاربولينيوم او ما شابهها .. ويمكن استعمال المحاليل المذكورة ايضا فى حالة جروح الجذور خوفا من تشققها وفي هذه الحالة يدهن الجذع وبقية الجذور المتفرعة منه

اليبس (الموت الراجع) DIE-BACK (Exanthema)

قد يغرس الزيتون في اراض تحوي صخورا صماء او احجارا كبيرة لا تخترقها الجذور بسهولة وقد تحول دون امتدادها في الارض لكبر حجمها فيصاب الزيتون فى مثل هذه الحالات بظاهرة غريبة يسميها الامير كيون الموت الراجع (النازل بعكس الصاعد) Die - back لان اطراف الاغصان تصفر في بادىء الامر ثم لا تلبث ان تتجرد من ورقها وتيبس ثم يمتد اليبس متجها من رأس الغصن الى قاعدته حتى يقضي عليه نهائيا

واذا كثرت هذه الظاهرة بدا على الشجرة ضعف عام وقل انتاجها كثيرا (شكل رقم ١١٤) ويلاحظ اثناء جفاف الاغصان المستمر ان حشرة النيرون وهي سوسة الاغصان تهاجم الاشجار المصابة بكثرة ...



(شكل رقم ١١٤)

وتلاحظ الاعراض السابقة ايضا في زيتون الاراضي الثقيلة الرديئة التصفية والتهوية او القليلة الامطار ..وهي

مسببة في الغالب من عدم انتظام عمل الجذور وفقد التوازن بين ما تمتصه الجذور وما تفقده الاشجار من جراء تنفس الاوراق .. وخير كفاح ضد هذه الاعراض الطارئة يتلخص في ازالة الصخور او الاحجار من باطن الارض او نسفها بصورة تشققها وتفسح الطريق للجذور للامتداد في باطن الارض .. اما اذا كانت التربة ثقيلة فان الحرث العميق وتكرار عمليات الحرث والعزق اثناء السنة وتكليس الارض وتزبيلها او تسميدها مفيد جدا

الطفيليات النباتية

الدبق Viscum cruciatum

مترادفات . العلم (بفتح العين واللام) الدبق ـ الدابوق ـ عناب الزيتون ويعرف بالفرنسية جي (جيم مصرية) Gui وبالانكليزية ميسلتو Mistletoe ومنه نوع ابيض يسمى علميا Viscum album

يسمى محليا باسماء مختلفة اشهرها عناب الزيتون في قضائي القدس ورام الله والجنوب وخرى الطير والعلق في لواء نابلس باسره .. وهو منتشر في لواء نابلس بكثرة وخاصة في كرومه الشرقية ويشاهد في منطقة البطوف من قضاء الناصرة وبعض مناطق قضاء حيفا القليلة التربة

فذلكة نباتية ... هو نبات طفيلي من عائلة الفسكاسيه Viscacees التي فصلها فان تيجيم Van Tieghem عن عائلة لورانتاسيه Loranthacees وهو ينمو على اشجار مختلفة وخصوصا على شجرة الزيتون والحور (١) والتفاح واقل من ذلك على اشجار الكمثري والزيزفون والجوز والكستناء ونادرا على البلوط وكان القدماء (٢) يجنونه من البلوط باحتفالات سنوية عظيمة ويطلقون عليه دبق البلوط والدبق المقدس وكان يستعمل في الصرع ولا يزال يعطي في احوال تصلب الشرايين وفي اضطرابات اوعية القلب ومخففا للضغط الدموي ويؤتى به مجهزا من الخارج في شكل خلاصي للاستعمال ...

ويقطف المزارعون ثمره في السامرة وهو احمر ولذلك يسمى عناب الزيتون ثم يدرسونه مع الزيت ليحصلوا على زيت زيتون ذي لون احمر يرغب فيه كثيرون من اهل القرى وكذلك بعض سكان مدينة نابلس ويلجأ

1) Maladie des Plantes Cultivees par Delacroit — 1926 page 417

٢) المجموعة النباتية الصغرى وضع عازر ارمانوس سنة ١٩٣٤ صفحة ٨٣

لهذه الطريقة خاصة في قرية تلفيت من قضاء نابلس وفي بعض غيرها من قضاء جنين

يعتبر هذا النبات طفيليا على فروع الزيتون ويعتقد انه ينبت عليها بواسطة بذوره التي قد تنقلها الطيور على تكهفات في فروع الزيتون فتنبت مع تعرضها للرطوبة وتمتد جذورها فتخترق اللحاء وتعيش على الفرع النامية عليه عيشة طفيلية

الوصف النباتي : يعتبر الدابوق نباتا خشبيا متفرعا ذا انقسام ثنائي كاذب وهو ذو اوراق متقابلة مستديمة الخضرة سميكة ذات لون اخضر مصفر قليلا .. الازهار تظهر في الربيع وهي زهرات تقع في اعلى تفرعات الاغصان وهي محورية تقريبا .. وفي الازهار الذكرية فان الزهرة الوسطى تحمل ورقتين على ابطيهما تولد زهرتان من ازهار الجيل الثاني .. والزهرة الوسطى ذات خمس او ست سبلات بينما الازهار الجانبية فذات اربع دائما ... تحتوي الازهار المذكرة على اربعة مآبر (جمع مئبر) مغلقة تماما في وجه السبلات ووجهها من الداخل نظر كثير المآبر فكل مئبر منها مكون من عدة اكياس لقاحية تفتح بواسطة مسامة (منفذ) Calice

والازهار الاتيات الثلاث تحتوي على كاس ذي اربع سبلات اما المبيض فسفلي ومنته بخيط قصير وهو مكون من اثنين من الكربلات المتفتحة السميكة والملتصقة ببعضها بشكل يعبيء تماما التكهف المبيضي.. وليست هناك بويضات ظاهرة .. فان الاكياس الجنينية (Embryonnaires) تولد في اسفل المبيض بعدد يتراوح من خمسة الى ستة وتدخل في سمك الكربلات نفسها حيث تتطرق ايضا الى الاوتار اللقاحية حيث يتم التلقيح .. اما الثمرة فتنضج في الخريف وهي عبارة عن ثمرة منتفخة عنبية حمراء او بيضاء بحسب نوع الدابوق شفافة قليلا ذات لب لزج .. والمادة اللزجة موجودة ايضا في قشرة الفروع وتسمي فيسين Viscine وتستعمل في تحضير الغراء .. وتحتوي كل ثمرة على بذرة خضراء عديمة الغشاء وذات عدد مختلف من الاجنة محاط بالالبومين وذلك بحسب قوة النبتة .. وثمار الدابوق تشاهد ملتصقة في فصل الشتاء على قشرة الاشجار حيث تنقلها اليها الطيور او غيرها من العوامل الاخرى .. وهي تنبت في الربيع وينمو الجنين ويرتفع السويق خارجا عن الالبومين من الطرف المقابل للجذير وهو هنا ضامر وعديم الصفاق (Faisceau) .. اما البريعم (Gemmule) فانه يبقى محتوى ضمن الثمرة .. وبما ان السويق ذو حساسية سلبية للضوء ويفر منه فان هذه الميزة تسهل (تثبيت) غرس الطفيلي نفسه في ساق مضيفه .. فالطرف الجذري ينبسط ويمتد على سطح الفرع وفي مكان احتكاكهما فان خلايا الطفيلي تمتد وتخترق انسجة القشرة مكونة درعا لاصقا .. وهذا الاختراق غير ممكن الا في حالة الفروع الفتية اما في الفروع المسنة فان سمك القشرة يجعلها بمنجى من الدابوق .. وبعدئذ فان المنطقة الوسطى للدرع اللاصق تتحول كلها في عضو مخترق معقد وهو الماص الذي يخترق قشرة النبات المضيف ويختلف في منطقته الوسطى باحتوائه على صفاقات وعائية .. هذا وان امتداد الماص يحدث من عمل انسجة قاعدته .. والدابوق الفتي يبقى بهذه الحالة طيلة السنة ولا ينمو الا قليلا جدا اثناء السنة التالية وفي ربيع السنة الثالثة تظهر الورقتان الاوليان بينما تبقى فلقات البذرة محتواة في الثمرة .. اما المحور فانه ينتهي

بين الورقتين ببرعم اولي ضعيف النمو .. وفي السنة الرابعة ينبت غصن على ابط كل ورقة وينتهي بورقتين جديدتين .. ويستمر النمو بعد ذلك كما تقدم وتعمل الاغصان كأنها النبتة الرئيسية .. ويلفت النظر في هذا النوع من النمو الخضري في الدابوق ان خصلاته الورقية تأخذ شكلا ملتفاً وكذلك فان سيقانه تمتد الى أعلى الغصن او تتدلى الى اسفله وذلك بحسب الموضع الذي بدأت البذرة فيه نموها . . واما الجهاز الماص فانه متى اخترق القشرة ووصل الى الخشب فانه يمد تفرعات جديدة تمتد بين الخشب والقشرة في النقطة التي بدأ عندها الاختراق ويظهر على غصن دابوق ازيلت قشرته عنه شرايين متجهة متوازية وبخاصة نحو محور الساق وهذه الاغصان (من الدابوق) مكونة من قشرة متجانسة محيطة بصفاق وعائي مركزي اما اعلاها (الاغصان) فطليق اصفر باهت. عرائي (صمغي)مكون من خلايا مستطيلة في شعيرات منتفخة بقوة بصورة تجعلها كريشة (فرشاة) فهذه الريشة او الفرشاة مكونة من عناصر تمتص من القشرة الباطنة « Liber » وتجففها اثناء طريقها . . فمن الجهة السفلى لهذه التفرعات تخرج عدة اعضاء ماصة بشكل ازاميل تخترق الخشب من الخيوط النخاعية .. وكلما سمك غصن او فرع المضيف فان الازاميل بدورها تسمك وذلك بصنع انسجة جديدة فتظهر كأنها مثبتة بتعمق اكثر في الخشب وذلك كلما كبر سنها وهي اي الازاميل تكون في السنة الاولى مكونة من نسيج حشوي متجانس(Parenchyme) ثم في السنة الثانية من خلايا وعائية قصيرة ومتقطعة ومرتبة بدون نظام والتي في بعض الاماكن تحتك رأسا مع الانسجة الخشبية فهذه الخلايا الوعائية ينقصها في قاعدتها ازاميل منها يبدأ النمو وفيها تستبدل بخلايا مستطيلة ذات انابيب رفيعة

زد على ذلك ان الاغصان التحت قشرية في الدابوق تستطيع ان تنبت براعم تخترق القشرة وتولد خصلات جديدة من الطفيلي

ان الضرر الذي يسببه الدابوق ذو قيمة مختلفة..فضلا عن الخسارة التي يسببها للنبات المضيف وذلك بحرمانه من المواد الغذائية يجب ان نعتبر بان الدابوق كثيراً ما يموت قبل مضيفه فينتج من موته جرح يصبح بابا تتطرق منه طفيليات اخرى

ويتحمل الزيتون والتفاح والكمثري اضراراً كثيرة منه فالاشجار التي يظهر عليها تغطى بكثير من الخشب اليابس

الكفاح : يجب التخلص في فصل الشتاء من الاغصان او الفروع المصابة وذلك بازالتها بتاتا وفي حالة اصابة ساق الشجرة الرئيسي او جذعها فيحسن تقليم انبات الدابوق كل سنة اذا خيف من تلف شديد للساق وذلك لمنع اثماره وانتشاره فيما بعد

الليكن . (الصوفان) Lichens

مترادفات .. الصوفان في السامرة والصدأ في الشمال والراعوش في لواء القدس والجنوب .
وهو فصيل من الثالوفيت (Thallophytes) يشمل عددا من النباتات الدنيا ..

وسنستعمل هنا لفظة الصوفان لأنها هي الأكثر استعمالا في بلادنا ...

فذلكة .. ان انواع الصوفان منتشرة على اشياء كثيرة فنراها على قشور الاشجار وفوق الصخور البحرية والبرية والحيطان وعلى الارض وهي تنمو طيلة السنة وتقاوم الجفاف بشدة وكذلك الصقيع ...

حياتها النباتية ... تتكون فقط من ثالات (Thalles) فردية وتظهر عادة بشكل شفرة او قشرة شهباء او صفراء او سمراء واحيانا بشكل قرني او شجيري متفرع ... والثالة تحمل على قاعدتها خيوطا هي في حد ذاتها محاليق مثبتة وشعيرات ماصة ... اما سطحها الطليق فيظهر عادة قطيعات صغيرة واغلفة أعضاء تناسل هذه النباتات وتعرف علميا (Apothecies) وتحتوي على خلايا او اكياس (Asques)حيث تولد البذور (Spores) وبجانب هذه الخلايا توجد خلايا أخرى مستطيلة Paraphyses تنتفخ في حالة الرطوبة فتضغط على الاولى فتنفجر خلاياها وتخرج منها البذور وتنتشر ...

ان الصوفان لا يكون نوعا خاصا من النبات ولكنه ينتج من اتحاد الالجة (وهي الفوقس او الفوقس العديمة الفلقة) والفطور Champignon فالالجة تحضر مادتها الخضراء للفصيل المتحد وهذا يسمح له بامتصاص الكربون بينما الثاني اي الفطر يحضر انسجته الاسفنجية الصالحة لخزن الماء ...

فالفطر او الالجة تموت اذا فصلت عن بعضها البعض ولكن الصوفان الناتج من اتحادهما يعيش وهذا الاتحاد المفيد للاثنين معا هو في حد ذاته حياة تآلفية (Symbiose)

ولقد استطيع تحليل الصوفان اي فصل الالجة والفطر عن بعضهما وكذلك استطيع تحقيق العكس من ذلك اي توحيدهما Synthese ..ان انواع الالجات التي يمكن ان تتحد مع نوع معين من الفطر مختلفة غالبا فيلاحظ احيانا انه في جمع واحد من انواع الصوفان مثل المسماة ليشينا Lichina (١) وهي تشاهد غالبا فوق الصخور البحرية يمكن مشاهدة الجا مائية والجا غير مائية بنفس الوقت وكذلك في انواع اخرى يمكن

---

1) Larrousse Agricole — Lichèns

مشاهدة الجا زرقاء واخرى خضراء .. والى هذين النوعين فقط تتبع الالجات والصوفان .. اما الفطر فانه احيانا يكون تابعا لعائلة البازيديوميسيت واحيانا للاسكوميسيت

الصوفان فى فلسطين : وهو منتشر فى طولها وعرضها ويزداد انتشاره كلما ارتفع الاقليم عن سطح البحر ويندر ان تخلو منه اشجار قضاء صفد او مرتفعات عكا والقدس ورام الله وبيت لحم ونابلس .. ويشاهد خصوصا فى المناطق الرطبة الدافئة وفي الوديان وكذلك قريبا من ساحل البحر .. واصابته في الاشجار المهملة اكثر وضوحا منها فى الاشجار المعتنى بها كما ان وجوده بكثرة على جذع او فروع شجرة دليل واضح على ضعفها .. وليس للصوفان ضرر يذكر في اول ظهوره ولكن ان اشتدت اصابته فانه يضعف الشجر ويؤثر على الاثمار بشكل مريع وقد يسبب انقطاعه ذاتا



(شكل رقم ١١٥)

مكافحة الصوفان في قرية طرعان من قضاء الناصرة سنة ١٩٤٠ باستعمال الفورمالين

من تصوير المؤلف

والصوفان يظهر على الساق والجذع والفروع الرئيسية للاشجار ولا يلبث ان يتطرق الى الاغصان ايضا واذا كسا الاخيرة فانه يمنع البراعم من الانبات والقشرة من التنفس ويكون ملجأ للحشرات ويمتص من مياه المطر والندى ما يساعد على انتشاره ويخلق جوا رطبا حول قشرة الشجرة يشهي بتعفنها وقد يساعد على انتشار امراض طفيلية اخرى

واذا كسا ساق شجرة او فروع ظهر عليها من بعيد كصدأ النحاس ولذلك يسمى احيانا بالصداء

والصوفان بطيء الانتشار عادة الا ان كانت الاحوال الجوية ملائمة له وقد يتخذ في حالة اصابة شديدة لكرم من الكروم شكلا مخيفا فهو يكسو كل الشجرة من اعلاها الى جذعها ولا يكسوها بطبقة من القشر الصغير بل يتخذ شكل شجيرات ذات ورق كبير الحجم اخضر اللون بحيث يصعب التفريق بينه وبين ورق الزيتون على الفرع المصاب وتبدو الشجرة كانها ترتعش ومن هنا نشأت تسميته بالراعوش احيانا

الكفاح : يكافح الصوفان بسهولة باتباع احدى الطرق الآتية :

١) تستعمل فراش حديدية خاصة تمسح بها الجذوع والفروع المصابة فتزيل الصوفان عن الشجرة ثم يدهن ساقها بالكلس المذاب في الماء ويضاف اليه قليل من ملح الطعام والحليب

٢) ترش الاشجار بعد مسحها بالفرشاة باحد المحاليل الآتية وذلك في اواخر الشتاء (آذار ـ مارس)

مزيج بوردو بنسبة ٢ ٪ واغلبها يفيد في مكافحة مرض عين الطاووس
السلفيديت » ٢ ٪ وغيره من الامراض الطفيليه ومن احسنها اثراً
سلفات الحديد ٥ ٪ الفرمول او سلفات الحديد
الفرمول ١/٢ ٪ « شكل رقم ١١٥ »

الامراض الطفيلية

السل (Bacterium Savastanoi E. F. Smith)

اعراضه : هذا المرض البكتيري منتشر في اغلب اقطار الزيتون في العالم ويعرف في اغلبها باسم مرض السل اما في ايطاليا فيعرف بمرض رونيا (Rogna) ولقد شاهدته في فلسطين على بعض اشجار زيتون في قضاء عكا وذلك في اغراس قرية معليا وتظهر اصابته خصوصا على الاشجار الفتية القوية وخصوصا أغصان السنتين او الثلاث السنين واحيانا بصورة اقل على الاغصان والفروع المسنة ولا يشاهد الا نادرا على الجذور وهو يظهر بشكل درنات [1] غير منتظمة الاستدارة واحيانا تظهر منبسطة او غير منبسطة وفي الغالب ناتئة اما احجامها فمختلفة وقد تبلغ قدر حبة الجوز .. سطح الدرنات غير منتظم ذو حدبة احيانا يتخللها انخفاضات

1) Maladies des Plantes Cultivées — Maladies Parasitaires Par Delacroix - 1926 Page 375

عميقة .. اما اعلاها فيحتوي دائما على تكهف عميق .. واذا تابع المرء دراسة نمو هذه الدرنات فانه يلاحظ انها مكونة من انتفاخ (تضخم) كل القسم الخارجي الحي من الفرع او الغصن المصاب .. والخلايا التي تكونها متماثلة في اول الامر ولكن تتولد بعد ذلك خلايا وعائية (Vasculaires) حول الوسط بصورة تشبه ما يحدث حول جروح الاشجار عند التئامها .. وفي نفس الوقت فبالاحتكاك مع خشب غصن الزيتون فان خلايا وعائية اخرى تتكون ثم تنتفخ داخل القسم المنتفخ بشكل باقة (اي كتلة مجتمعة) .. وفي منتصف انسجة الدرنة وقبل ظهور الخلايا الوعائية تشاهد فراغات ذات احجام واشكال مختلفة مملؤة بالبكتريات التي تسبب هذا الانتفاخ او التضخم .. وهذه البكتريات تظهر بشكل عصيات مستطيلة فردية او متجمعة في سلاسل قصيرة وهي عديمة الدابوق الحيواني (Zooglee) وهي تكون في الاوساط الصلبة مستعمرات صغيرة بيضاء ولا تحول الجلاتين الى سائل .. فالبكتريات تمرض او تسبب تآكلا في الخلايا المحيطة بالفراغات ولكن على بعد قليل منها فان نشاط العناصر المختلفة يتزايد وقد يكون هذا ناشئا من الافرازات البكتيرية.. فالخلايا تنقسم وتتكاثر بسرعة وهذا هو مبدأ نشوء الدرنات وهو يوضح بنفس الوقت اسباب عدم انتظام نتوئها وانتفاخاتها السطحية « شكل رقم ١١٦ »

ويبدأ موت الدرنات دائما من اعلاها وحيث الانسجة النباتية قد وضح استمرارها وخصوصا في الانتفاخات الحديثة... وبالرغم من مقاومة النبات ومن صنع عناصر جديدة فان الانحلال يتخلل رويدا رويدا واكثر فاكثر وينتهي بالجفاف التام للدرنة التي لم يكن لانسجتها الا حيوية ضعيفة.. واما الغصن او الفرع الحامل للدرنة فانه يشترك في تجفيفها بصورة ما وقد يجف هو بدوره ايضا.

وينتج من هذا انه اذا كانت الدرنات كثيرة العدد على شجرة ما فان هذا يسبب ضعفا كبيرا في حيويتها وبذلك ينقص اثمارها لدرجة العدم ..

ولقد استطاع سافاستانو « Savastano » و ا. ف سمث E. F Smith ان يربيا بكتريات درنات الزيتون وان ينقلاها للاغصان الفتية وذلك بواسطة ابرة حادة تحملها ولقد ظهر ان هذه البكتريات لا يمكنها ان تتطرق لغصن او فرع سليم فهي اذن طفيلي على الجروح والاصابة تحدث من الجروح التي تسببها الحشرات او العمال اثناء تقليم الاشجار او حرثها او قطفها او جدها او للجروح التي يحدثها سقوط برد شديد ابان فصل الشتاء ...

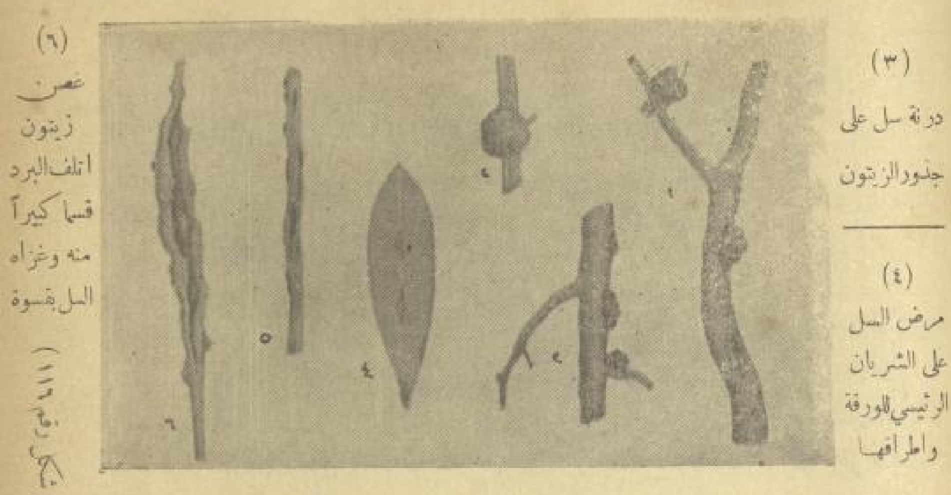
ويعتقد فويمان Vuillemin ان الطفيلي شايتوفوما اولياسينا فوي Chaetophoma oleacina Vuill يمكنه ايضا ان يسهل الطريق لهذه البكتريات ولكن من المؤكد ان وجود هذا الطفيلي لا يعتبر ضروريا لوجود البكتريات ...

وهذه البكتريات تهاجم الاشجار الفتية القوية وخصوصا المغروسة منها في المواقع الدافئة الرطبة والقريبة من شاطىء البحر

(١) درنات السل على فرع وعلى جروح على الفرع مسببة من البرد (٢) درنة سل على ابط غصن زيتون

(٣) درنة سل على جذور الزيتون

(٤) مرض السل على الشريان الرئيسي للورقة واطرافها



(٦) غصن زيتون اتلف البرد قسما كبيراً منه وغزاه السل بقسوة

(شكل رقم ١١٢)

(٥) غصن زيتون جرحه البرد ولكن جروحه تلتئم وتصاب بالسل (باكتيريوم سافاستانوي)

الكفاح .. من انواع الزيتون ما هي مقاومة لهذه الدرنات ومنها ما هي سهلة الاصابة فالمانزانيللو (١) مثلا يصاب بكثرة بينما الاسكولانو والسيفيلانو والميشون من الانواع التي لاتصاب ... ويلاحظ كذلك ان الزيتون البري اقل اصابة من الجوى وان الانواع المحلية كالصوري والمليصي والنبالي ايضا لا تصاب الا نادرا وهذا ظاهر من قلة أنتشار هذا المرض في فلسطين .. هذا ويعتقد ان الانواع الزيتية عامة اكثر مقاومة من الانواع الكبيسية

ليس من كفاح كيميائي ضد هذا المرض ولكن يجب المبادرة حال ظهوره على اشجار كرم ما الى تقليم الاعضاء المصابة بقسوة مع عدم ترك اي شيء منها يسقط على الارض بل يجب جمعه في سلة ويحرق في الحال بعيدا عن الكرم .. ويجب اجراء تقليم الاعضاء المصابة قبل سقوط الامطار وذلك خوفا من خروج البكتيريات في جو رطب يساعد على انتشارها بسرعة وبعد تقليم كل شجرة يجب تطهير المقصات والمناشير او البلطات

1) Farmers Bulletin No 1249 (U.S Department of Agriculture Page 42

وتعتبر قيسارية واراضيها كجزيرة وسط هذه السوافي ... ثم تنقطع ابتداء من جنوب الكبارة (قضاء حيفا) وتعود للظهور في مساحات ضئيلة في اراضي طنطورة وصرفند وعتليت وساحل العزيزية .

ويتراوح عمق السوافي في خليج عكا بين ١٠٠ متر ٣٠٠٠ متر

اما ساحل عكا ـ الناقورة فسوافيه قليلة الاتساع ويبلغ عمقها في الشاطئ نحواً من ٥٠٠ متر جنوب وشمال قرية الزيب

ولقد بذلت دوائر الزراعة والاحراج جهوداً لتحريج قسم من هذه السوافي ولا تزال الجهود متواصلة وبحاجة الى اهتمام اكبر .

وتمكن الاستفادة من السوافي التي تختفي تحتها لعمق قليل تربة صالحة كما هي الحال في سوافي عسقلان والجورة من قضاء غزة بغرسها كرمة او تينا او زيتونا اما اذا كان رملها ابيض بحريا كثيفاً فلا فائدة من غرس اشجار مثمرة فيها والاولى تحريجها .

٢) تربة غرينية Alluvium

تكونت في الفترة الرباعية Quaternary وهي طينية رملية حمراء وتشمل سهول عكا والبطوف ومرج ابن عامر والحولة وسهول بيسان ووادي الاردن وفصايل واريحا وسهول حواره والقسم الشمالي من سهول طولكرم وقسما من اراضي قلقيلية والطيبة وسهول اللد ـ رأس العين وقسما من سهول اللد الشرقية وكذلك سهول المسمية وتشمل السوافير حتى اراضي الفالوجة . وهذه اجود اراضي الحبوب في البلاد وبها قسم من الحمضيات وقليل من الزيتون

وتصلح هذه التربة لزراعة الزيتون ولكنها تحتاج لتمشيط باستمرار وحرث دائم لمنع تكدرها وتشققها صيفاً ... ويجود فيها الزيتون تحت الري في المناطق الغورية والقليلة الامطار .

٣) اراض رملية كركارية

تكونت في الفترة الرباعية كالسابقة ... يغلب عليها الرمل والحصى وهي منتشرة خصوصاً في قضاء غزة في اراضي غزة الشرقية والمحرقة وكوفخة وهوج وقسم من اراضي بيت حانون ودمره وسمسم وبرير والجماعه وبيت جرجا والجيا ... ولا تصلح هذه الاراضي للزيتون الا تحت الري وتحتاج لتسميد وتزبيل سنوي وافر لتصلح والاولى عدم غرسها باشجار مثمرة بل يحسن تحريجها .

٤) اراض بزلطية Basaltic

وهي اما سوداء او حمراء تميل للسواد وتحتوي احجاراً سوداء حديدية بزلطية او بركانية واكثر ما تشاهد في اراضي طبريا الجبلية عامة ولا تشمل وادي الاردن الا في نواحي قليلة وتشمل القسم الشمالي من قضاء بيسان شمال الخط الحديدي حتى حدود اراضي مستعمرة مرهافيا .

وتشمل قسما من اراضي قضاء الناصرة الشرقية وخصوصا قرى سولم وطمرا وام الغنم ومسحة ... وتستثنى

وغيرها من ادوات التقليم قبل البدء بتقليم غيرها

وينصح مازيير (١) بتقوية الاشجار الضعيفة من جراء اصابتها وذلك باستعمال اسمدة كيميائية فوسفاتية وبوتاسية مع الحذر من استعمال الاسمدة الازوتية بكميات كبيرة لأنها تساعد في نمو الدرنات ...

عين الطاووس Cycloconium oleaginum

من عائلة الهيكوميسيت الطفيلية الناقصة Hycomicete

اعراضه .. يصيب اوراق الاغصان الفتية من الزيتون فيسبب ظهور بقع فردية او متجمعة سوداء او شهباء او سمراء مستديرة او بيضاوية او داكنة وذلك في اطرافها واحيانا على جانبي الشريان الرئيسي للورقة وكثيرا ما تظهر هالة صفراء حول هذه البقع تشبه الى حد ما عين الطاووس .. واحيانا تظهر هذه البقع مستديرة خالية الاصابة من الوسط واحيانا فان الوسط هو الذي يظهر داكنا وتحيط به دائرة شهباء او سمراء اقل دكنا منه وقد تظهر الاصابة بشكل هالات متماسة الاقواس على سطح الورقة ...

تصفر الاوراق المصابة في الغالب بعد اصابتها بمدة فتظهر الشجرة عامة كالمريضة ويصيب هذا المرض الثمر ايضا وحامله (شكل رقم ١١٧) فيظهر عليها بشكل بقع غير منتظمة

يتركز ميسيل هذا الطفيلي في عمق سطح بشرة اوراق الزيتون وهو مكون من خيوط غير منتظمة ذات تشعبات زوجية منبثقة من منتصف البقعة الظاهرة على الورقة ... اما بذور هذا الطفيلي (C. nidies) فتتولد على اطراف الخيوط التي تخترق سطح بشرة ورقة الزيتون ثم تنتفخ للخارج على سطح الورقة بشكل حويصلة ذات لون اصفر مخضر مستديرة القاعدة ورفيعة في اعلاها ويخترقها فاصل عرضي .

ويصيب هذا الطفيلي الزيتون الجوي اكثر من الزيتون البري وذلك لان بشرة ورقه ارفع من بشرة ورق البري ولانه اغنى منه في المواد الهلامية (Pectic) التي تساعد على تغذية الطفيلي وتكاثره في بشرة الورقة

ويستطيع هذا الطفيلي ان ينمو في درجة حرارة منخفضة تصل الى + ٢° سنتجراد ولذلك يتمكن من متابعة دورته الحيوية في المناطق ذات الشتاء المعتدل .. ويشاهد في فلسطين في الغالب في الوديان المكفولة ولقد

1) La Culture de L'Olivier Par A. E. De Mazieres 1934 Page 89

شاهدت منه في قرية الرينة من قضاء الناصرة وفي بعض وديان لواء نابلس وفي قرية عارة من قضاء حيفا وكافحته بنجاح

ويظهر خطر هذا الفطر في انه قد يؤثر في نمو ثمر الزيتون وذلك لانه يغزو الثمرة وحاملها وقد يتطرق رأسا الى لب الثمرة مسببا ظهور بقع ذات اشكال مخضرة وليست نائتة



اشكال مختلفة لاصابة عين الطاووس على الاوراق والأثمار وحاملها

(شكل رقم ١١٧)
نقلا عن ليو نيللي

وتسهل اصابة الأثمار كلما اقترب نضجها وفي بعض الاحوال تغزى وهي فجة وفي هذه الحالة يقف نمو الانسجة حول البقعة المصابة واذا لم يقف نموها تماما فانه يستمر ببطيء بينما يستمر نمو الاجزاء السليمة بشكل طبيعي وهذا يسبب تشويها شديد الوضوح او قليله للثمرة

وعلى العموم فان الخسائر المسببة من هذا الفطر للثمر تعتبر قليلة الاهمية ويمكن كفاح غزوته للثمر بنفس الوقت الذي يكافح فيه على الاوراق

الكفاح : في حالة اصابة شديدة يجب رش الاشجار المصابة به من مرتين الى ثلاث مرات في السنة وذلك بمزيج بوردو بنسبة ٢ ٪ وتكون الرشة الاولى في مارس (آذار) والثانية في اواخر ابريل (نيسان) والثالثة في سبتمبر

ويفيد الفرمول في مكافحته ومكافحة الصوفان مجتمعين وترش الاشجار بنسبة ١ ١/٢ ٪ ان رش في اواخر آذار و ١ ٪ ان رش بعد ذلك وفي الغالب لا يحتاج الكفاح لاكثر من رشتين

السخام Antennaria elaeophila Mont.

وهو من عائلة اسكوميسيت Ascomycetes من نوع بيريسبوريه Perisporiees

ويسمى الشحبار والشحار والسواد الفحمي والفحم في الاوساط الزراعية .

اعراض المرض : (شكل رقم ١١١) يظهر سواد احيانا على اوراق وفروع وساق اشجار مختلفة ومن بينها الزيتون ويكسوها بغطاء شبه فحمي مكون من ميسيل وبذور طفيليات خارجية اصلا عن الشجرة وتعيش في مادة سكرية على سطح الاوراق او الفروع . . والمادة السكرية (١) توجدها عدة اشياء في بعض الاحيان يفرزها النبات وتعرف حينئذ باسم العسل النباتي (Miellat) وتشاهد هذه الظاهرة في فترات الحر الشديد وخصوصا اذا عقبت الليالي الرطبة انهر حارة وجافة .. ويسببها في اغلب الاحيان افرازات حشرية من براغيث وحراشف مختلفة اخصها سيزيتيا اوليا Saissetia oleae التي تفرز افرازاتها العسلية خصوصا في النصف الاول من شهر نوفمبر حيث يكون النهار حاراً وقليل الرياح (الصيف القصير) . . فلا تلبث الاعضاء المصابة من الشجرة ان تسود او تسمر

ومهما يكن مسبب المرض فان هذا المرض يعيش دائما خارجا عن العضو المصاب فلا يؤثر في اجزائه الحية تأثيراً مباشراً ولكن ضرره محصور في تغطية الاوراق بمادتـــه السوداء فيحول دول تأديتها وظيفتها الطبيعية من تنفس وتمثيل كلوروفيلي على وجه طبيعي فاذا اضفنا هذا الى ما تسببه الحراشف من اضرار للشجرة في حالة أنها هي المسببة لوجوده تجلى لنا خطره على الاشجار

الكفاح : يجب التأكد من سبب انتشار المرض فان كان ناشئاً من اصابة حشرية فيجب مكافحة الحشرات المسببة وهذا قد بحث في موضوع الحشرات فالرجاء الرجوع اليه . وقد يكون مسببا من افرازات من بعض اقسام الشجرة وفي هذه الحالة يكافح الطفيلي لحدته .. ولقد ثبت ان استعمال الصودا (٢) الكاوية فعال جـداً لابادة هذا الطفيلي اما نسبة الصودا فهي كما يلي

صودا كاوية (سولفاي)	٢ ٪
ماء	٩٨ ٪

وترش به الشجرة في فصل الشتاء بعد سقوط الامطار الغزيرة اى في اواخر فبراير - اوائل مارس (شباط-آذار)

1) Maladies des Plantes Cultivées Maladies, Parasitaires - par Delacroit 1926 Page 311 .— 312
2) Feuilles d'Informations Oleicoles Internationales No · 1 (Janvier 1937)

النخر Carie

Polyporus fulvus
Syn. Fomes fulvus var oleae scop

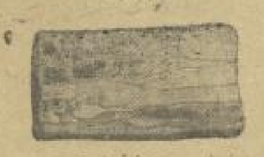
وهو من الامراض المنتشرة فى كل اقطار الزيتون العالمية واكثر ما يشاهد فى الاغراس القديمة او المهملة وهو منتشر كثيرا فى فلسطين فقلما يخلو منه كرم

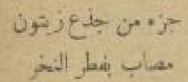
أعراضه .. يظهر بصورة واضحة على الزيتون المسن اذ يظهر قسم كبير من ساق الشجرة وقد تجوف فلم يبق للشجرة الا بقايا هيكل تعيش على قشرة رفيعة لا تزال حية على احد اضلاعه التى تفصل بينها تجاويف قليلة او كثيرة وبمرور الزمن ينوء الساق بحمل الشجرة فتفقد قيمتها نهائيا :

والذي يحدث انحلال الخشب وتفسخه فطر طفيلي يشاهد اكثر ما يكون على الاشجار المتوسطة او القليلة النمو ويظهر بشكل لزقة منتفخة بشكل حافر الحصان ويسمى علميا Polyporus fulvus Var oleae ويخترق انسجة الشجرة من فتحات في قشرتها مسببة من جروح احدثتها ادوات التقليم او من تكسير الفروع باليد او غير ذلك ... ينقل الهواء بذور (Spores) الطفيلي الى سطح الجرح فيخترق الميسيل الانسجة الى قلب الخشب حيث يتكاثر وينخره فالقسم المصاب يصبح في بادىء الامر اسمر اللون فيقسو ثم يبدأ نضجه ويتحل الى مادة بيضاء محاطة بمنطقة سمراء مكونة من الاقسام التى تكون الاصابة قد بدأت فيها وهكذا (شكل رقم ١١٨ و ١١٩)



قطاع خشبي زيتوني يظهر التغير المسبب من فطر النخر





جزء من جذع زيتون مصاب بفطر النخر

(شكل رقم ١١٨)

والميسيل عادة يقترب اما من الفرع المصاب او من الجذع ويقضي على القشرة فيقف نمو القسم الميت بينما تواصل الاقسام المجاورة نموها ويظهر القسم المصاب بانه يهبط اي يندفع الى الداخل ... واحيانا كثيرة يتخذ النخر اتجاها طوليا مخيفا يقسم الشجرة الى الواح .. (شكل رقم ١١٩) وفى الغالب يظهر أثمار الطفيلي على هـذه

الاقسام الميتة بشكل انتفاخات مخروطية مستديرة كحافر الحصان صغيرة جداً في اول امرها ومنتفخة ثم تكبر قليلا قليلا ومتى كثر عددها وهى متجاورة التصقت ببعضها و كونت اشكالا مختلفة ... فهذه الانتفاخات تستمر فى نموها بضع سنين مكونة كل سنة طبقة جديدة من الغشاء (هيمينيوم Hymenium) تتولد عليه البذور(Spores)ومتي ظهرت هذه الانتفاخات فانه يصبح من الصعب مكافحة هذا الطفيلي لان ميسيله فى هذه الحالة يكون قد غزا الخشب



(شكل رقم ١١٢) نقلا عن ليونيلي

جذع شجرة زيتون وقد تقسم الى الواح نخرة بفعل فطر النخر

المكافح : يجب المباشرة بالكفاح عند ظهور اول علامات الاصابة وهى ظهور الهبوط فى المنطقة المصابة وذلك بفصل القسم المصاب بتاتاً عن الشجرة مع ازالة قسم من الخشب الحي المتاخم للقسم المصاب بصورة يطمئن معها الانسان بعدم ترك اي جزء مصاب ولو كان صغيراً عليها ثم يجب المبادرة بعد ذلك الى دهن الجرح الكبير او الصغير بالزفت « القطران » المذاب فى البترول بحيث يكون الدهن شاملا .. ويحسن عمل محلول مكون من:

سلفات الحديد ٥٠٪

حامض الكبريتيك (سلفريك) ١ ك ج

ثم يدهن الجرح وما حوله به فى الحال و كذلك يجب تطهير آلات القص بعد استعمالها كل مرة بتنظيفها في بترول او مسحها بالزيت

٢) وفي حالة ظهور الاصابة على فرع ثانوي في الشجرة فالاولى ازالته بتاتا عنها وحرقه خوفاً من انتقال الطفيلي منه الى الفروع الرئيسية

٣) وفي حالة ظهورها على فرع رئيسي فالاولى اعلاكه ان كانت الاصابة خطيرة او فيكافح كما مر معنا اعلاه

وعلى كل حال يجدر العناية التامة عند تقليم الاشجار فيحسن ان يكون تقليمها بوساطة آلات حادة ويحسن الابتعاد عن استعمال البلطات او المقصات البادحة وكذلك يجب الحذر من كل ما يسبب الجروح فى الشجرة أو موت بعض اقسامها .. ومما يجب الالتفات اليه بهذه المناسبة فعل اشعة الشمس في الجروح التي ان لم تدهن بعد اجراء التقليم حالا بالقطران او باي دهان آخر فانها تسبب يبساً فى الفرع المقصوص بسبب موت أنسجته فيتطرق اليبس الى التي تليها ومنها يتطرق طفيلي النخر المذكور

تغير اللب

مرض السفيروبسيس دالماتيكا Sphaeropsis Dalmatica

ويسمى ماكروفوما دالماتيكا Macrophoma Dalmatica (Thum.) Berl. et Vogl.

من عائلة سفيروبسيديه (Spheropsidees) من الفطور الناقصة وهو اكثر الامراض الفطرية انتشارا فى ايطاليا ويصيب لب الثمرة فى الخرق الذى تحدثه فيه ذبابة الزيتون .. ويعرف الزيتون المصاب بهذا المرض الفطري بسهولة وذلك من بقعة تظهر عليه بلون تبغي وذات احتواء جلدي ذي نتوء بارز جدا ومتى أثمر الفطر تظهر على البقعة نقط سوداء هى بيكنيديوم الفطر (غلافه) (شكل رقم ١٢٠ و ١٢١)



« شكل رقم ١٢٠ » (شكل رقم ١٢١)

(شكل رقم ١٢٠ و ١٢١) زيتون مصاب بمرض تغير اللب بأشكال مختلفة .. (نقلا عن ليونيللو)

الكفاح .. لا يكافح بصورة مباشرة بل يكافح مع مكافحة ذبابة الزيتون

تجعد الثمر

جلويوسبوريوم اوليفاروم Gloeosporium olivarum Alm من عائلة ميلانكونيه Melanconiees من الفطور الناقصة

هذا المرض منتشر في بلاد البرتغال ويعرف فيها باسم مرض (ليبرا) وكذلك يوجد في بلاد اليونان لكنه مجهول في ايطاليا « شكل رقم ١٢٢ و ١٢٣ »

يظهر الزيتون المصاب بالجليو سبوريوم مجعداً (مغضن) ومغطى بذور الفطر وهي ذات لون احمر .. وتصاب عادة أثمار الزيتون الناضج وبصورة اقل ونادراً الزيتون الاخضر ويسقط الثمر المصاب على الارض .. وتبدأ الاصابة من شهر اغسطس الى اخر اكتوبر .. والمطر المبكر ورطوبة الهواء الزائدة تساعد على انتشار المرض





(شكل رقم ١٢٢ و ١٢٣) زيتون مصاب بمرض تجعد الثمر

الكفاح: يصيب هذا المرض انواعاً من الزيتون اكثر من غيرها ولما كان الكفاح الصحيح ضد هذا المرض غير معلوم للان فيحسن استبدال الانواع الغير المقاومة بالمقاومة وكذلك الابتعاد عن الغرس في مناطق معروفة برطوبتها الزائدة .. كما ان رش الاشجار حال اصابتها بمحلول بوردو بنسبة ١ ٪ يفيد حتماً .. ويعتقد بان الحرث العميق الشتوي بطمر الزيتون الساقط في باطن الارض ويمكن ان يكون عقبة ضد انتشار المرض من سنة الى اخرى

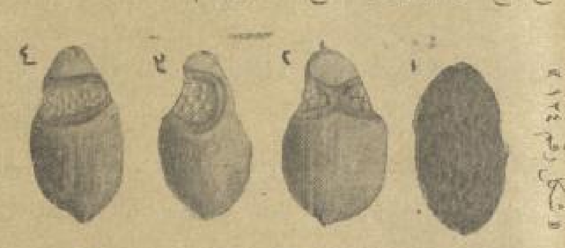
التبقع الشمعي

Cylindrosporium olivae Petri (1)

ان هذا المرض اقل ضرراً من السابق .. وتظهر على الزيتون المصاب بقع كبيرة مستديرة او مستطيلة وممتدة امتداداً عرضياً ومحصورة في نصف الثمرة الاعلى .. وهذه البقع ذات لون بنفسجي او لون ورقة جافة .. وهي هابطة

1) Le Malattie Dell' Olivo — Prof Lionello — 1934 — P. 24

(عكس النتوء) قليلا ويحيطها بوضوح خط بارز احمر .. واذا حفظ الزيتون المصاب فى مكان رطب يظهر على سطح البقع نمش ابيض يشبه الشمع « شكل رقم ١٢٤ و ١٢٥ »



« شكل رقم ١٢٤ »

« ١ » ثمرة زيتون مصابة بمرض التبقع الشمعي فى دور النضج الكامل
« و ٢ و ٣ و ٤ » ثمر زيتون مصاب بنفس المرض قبل تمام النضج
« نقلا عن ليو نيللو »

ويصيب هذا الفطر الزيتون في حالة استحكام نضجه وفي حالة رطوبة زائدة في الجو وخصوصاً اذا لازمها انخفاض سريع فى درجة الحرارة .. وفى هذه الحالات ينصح بقطف المحصول بسرعة



« شكل رقم ١٢٥ »

غصن زيتون وأثمار مختلفة مصابة بمرض التبقع الشمعي فى اشكال مختلفة

« نقلا عن ليونيللو »

وهذا المرض منتشر فى ايطاليا الوسطى ولا يسبب خسائر محسوسة الا نادراً

جفاف الاوراق Stictis panizzei denot

وكما ذكرنا عن الخسائر التي تسببها الرياح يجدر ان نتكلم عن مرض Brusca Parassitaria وهو الذي يصيب الجزء الجاف من ورق الزيتون من فعل فطر طفيلي وذلك للتفريق بينه وبين الجاف من فعل الهواء الذي يشير اليه كثير من الخبيرين باسم بروسكا Brusca .. ان انواع الفطر التي تهاجم الورق كثيرة وتسبب بقعا جافة

كثيرة الانتشار او قليلته ولكن الفطر الذي يسترعي انتباه علماء الامراض الفطرية أكثر من غيره هو فطر Stictis panizzei وذلك لانه قاصر على مقاطعات بولي وسردينيا وليجوريا من الخريطة الايطالية

ولقد سبب هذا المرض اهتماما اقتصاديا في ليكه Lecce وفي ساساري Sassari وكانت اصابته فقط في نوعين «١» اوليارولا «٢» دا اوليا بينما ظهر ان الانواع الاخرى كانت مقاومة

تظهر على الاوراق المصابة بقع اولا ذات لون تبغي او اسمر جلدي « شكل رقم ١٢٦ » وتظهر هذه البقع فقط على ناحية من الورقة او على طرفيها او على شراينها .. اما محيطها فغير منتظم الاستدارة وهو اولا يظهر قاتما في لونه ثم يظهر بوضوح محاطا بخيط مسود « مظلم » .. وعلى وجهها السفلي لا يظهر تغير ما اذا كانت البقع لاتزال حديثة ولكن متى اصبحت البقع ذات لون متسخ فانه يلاحظ عليها هبوط واضح .. هذا واوراق السنة دائما مقاومة لهذا الفطر .. والاوراق المصابة تبقى عالقة باغصانها طيلة نموها الطبيعي .. واذا نجح الفطر في اصابة القسم السفلي من قاعدة الورقة فانها تسقط مبكرة..ومن القشرة العليا في المنطقة المصابة تنتشر كل الاعضاء الحاملة للجراثيم « البذور » الفطرية في اشهر ديسمبر ويناير وفبراير .. وهذه الاعضاء تظهر اولا كنقط بيضاء مغطاة في قشرة الورقة ثم بعد ذلك تتمزق القشرة فتظهر الحواجز السوداء الفطرية التي تتضح في جو رطب مسببة ظهور الطبقات الهيمنية « Hymenium » ذات اللون الاصفر .. وهذه الطبقات مكونة من عناصر عديدة مثمرة « Asques » وغير مثمرة « Paraphyses » .. وكل خلية مثمرة تولد في داخلها ثمانية بذور « Spores » وهذه الخلايا المولدة للبذور هي التي تسمح للفطر ان يبقى حيا من سنة لاخرى وذلك لانها شديدة المقاومة لكل العوامل الجوية من قر وحر

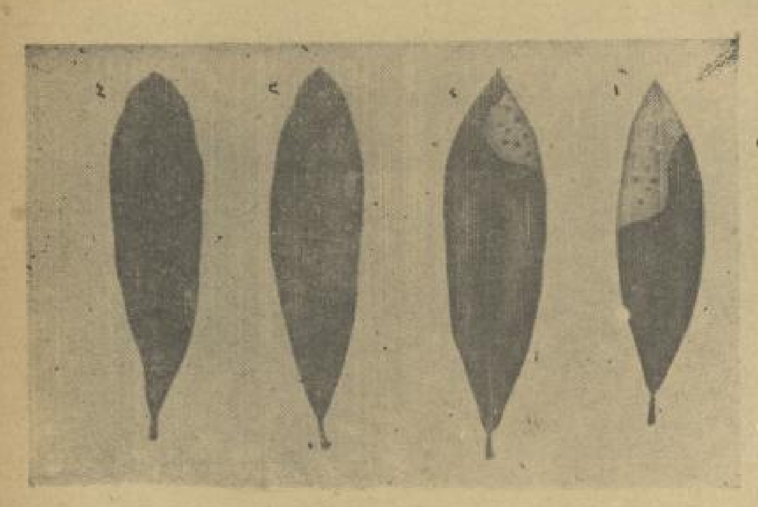
ان الستيكتيس بانيزيي له اعضاء فطرية اخرى يمكن اعتبارها اعضاء بائية للفطر في عهده الخريفي وهي تتكون محليا على قفا الورقة وهي عبارة عن بيكنيديومات صغيرة جدا وتولد في داخلها آلافا من البذور الصغيرة Spores البكتيرية الشكل ... وكل الاغلاف الفطرية على وجه الورقة تتكون دائما بعد تفتح البيكنيديومات ...

ولا يتلف هذا المرض الزهر مباشرة ولكن يباشر تأثيرا متلفا بصورة غير مباشرة على الأثمار لانه ينقص قليلا او كثيرا سطح الورقة التمثيلي ويضعف كل الشجرة وبذلك تنقص كمية المواد الغذائية المدخرة التي تلزم لتكوين الثمر .

وكثير جدا من زهر الاشجار المصابة عقيم اي ذو مآبر عقيمة ولكن هذه الظاهرة تنسب الى اهمال العناية في الكرم من حرث وغيره وقلة التزبيل والى الجفاف .. وفي حالات انتشار المرض بكثرة يجب ان تعزى قلة الأثمار الى سقوط اوراق الشجرة

ولقد ظهر ان هذا المرض اتخذ شكلا خطرا في مقاطعات ليكه وساساري وتلاحظ منه شكوى هامة في مقاطعة ليجوريا بعد ان ظهر فيها وهذا يظهر ان الاحوال المحلية السائدة في ليكه وساساري هي السبب في اتخاذه هناك شكلا وبائيا ..ولم تسفر الابحاث العلمية التي اجريت لاكتشاف الاحوال المحلية الخاصة التي تسبب انتشاره عن اي نتيجة ايجابية

ان اوائل اعراض المرض تظهر عادة على أثر مجيء ايام خانقة غائمة ضبابية مبكرة في الخريف .. وهناك علاقة قريبة بين ظهور الضباب واشتداد الرطوبة الجوية منذ منتصف اكتوبر والتي تزداد اطرادا بعد سقوط الامطار الاولى فدرجة الحرارة المرتفعة نسبيا والرطوبة الجوية الشديدة يظهر انها تكون العوامل الملائمة لانتشار المرض ولكنها لا تكون بشكل خاص ما يفسر حقيقة استيطان هذا المرض وكذلك فان بقية المدة التي يظهر فيها المرض مجهولة .. وفي فترات طويلة خلال سنين عديدة يختفي المرض بتاتا ليظهر كل سنتين او ثلاث سنين وخصوصا حينما تكون الرطوبة في الخريف زادت عن حدها .. ولم تنجح تجارب تطعيم بذور الستيكتيس بانيزيي في اوراق زيتون سليم وهذا يضطرنا للاعتراف بان الاستعداد لتلقي هذا الفطر يجب ان يحدده اضطراب خاص في عمل الورقة وكذلك في عمل كل الشجرة وقد يكون ناتجا من تغيير في الجهاز الماص « اي الجذور »



«شكل رقم ١٢٦»

نقلا عن ليونيللو

« ١ و ٢ » انتشار المرض وجفاف القسم المصاب بتاتا مع نضج الطفيلي
« ٣ » انتشار المرض قبل نضجه « ٤ » بدأ الاصابة بالفطر

الكفاح : يستعمل مزيج بوردو للوقاية على ان يرش برشاش قوي الدفع بصورة تبل فيها تماما فقا الاوراق .. واحسن فترة لتطبيق الرش في اوائل اكتوبر .. ويجدر الانتباه عند رش الاشجار الكبيرة الحجم وخصوصاً في اشهر قليلة الماء فان رشة كهذه قد تكون من وجهة اقتصادية غير ملائمة زد على ذلك ان مفعولها قد لا يكون مضمونا كما دلت التجارب التي اجريت في المناطق الليكية . . ان رشة واحدة قد تعتبر كافية لان الفترة التي يمكن ان يظهر فيها المرض ويعرف لا تزيد على شهر .. وكطرق غير مباشرة للكفاح المفيد ينصح بالعناية التامة في

اراضي الغوير الشاطئية وسهل وادي الاردن من ذلك فتربتها تعتبر غرينية رملية الا في بقاع قليلة فانها طينية ثقيلة

وتشمل الاراضي البزلطية كل منطقة الزنجارية من قضاء صفد وقسما من اراضي الجاعونة ومهنايم وكذلك قسما من اراضي طيطبا ودلاتا وعلما والرأس الاحمر وصلحا وشرق الصفصاف ثم الجش .

وهناك قسم من اراضي قضاء غزة بزلطي وهو واقع الى الشرق والشمال الشرقي من قرية كوفخا ومكون من تربة طينية قاسية .

ويشمل وادي عاره في قسمه الشرقي مساحات قليلة من مثل هذه التربة حول ام الفحم وعانين ويصلح من الزيتون لمثل هذه الاراضي النوع المسمى بالمليصي اما النبالي فلا يجود فيها .

٥) اراض رملية غرينية Pleistocene - Pliocene

تكونت في الفترة الثلاثية Tertiary . . . ذات رمل ادكن وحصى وكمية الطين فيها قليلة وتحتوي على بقايا حيوانات متحجرة وهذه تشاهد على الاكثر في اقضية طبريا وبيسان وخاصة في بعض اراضي يافنيل (يما) ومعذر وعولم والطيرة ووادي البيرة وقسم من اراضي دنا و كوكوب الهوى .

وتوجد في قسم من اراضي سمسم في منطقة غزة وهربيا وبعلين والخيمة وإدنبة وبرقوصية وتل الصافي وقطرة... ثم تشمل عاقر ووادي حنين حتى عيون قارة من قضاء الرملة وتشاهد قطع رقيقة منها في مساحات قليلة متتابعة في اراضي جليل وهرتسليا والحرم وغابة جيوس وجنوب وشمال تثانيا . . . وعلى جانبي طريق حيفا — زمارين وكذلك في قسم من الاراضي الواقعة على جانبي طريق عكا — بيروت والبصه .

أما في قضاء جنين فتشمل الاراضي الواقعة على جانبي طريق جنين حيفا ابتداء من اراضي تعنك شاملة اراضي زبوبا حتى عين المنسي .

وتظهر في قسم كبير من اراضي مغار حزور (طبريا) شاملة مساحات كبيرة من الزيتون وكذلك قسما من سهل الرامة (قضاء عكا) واكراد البقارة والغنامة في الحولة .

وتكون قسما ظاهراً من قضاء رام‌الله في الاراضي المشتركة التي تتجه من الجنوب للشمال بين المزرعة القبلية (مزرعة اشريتح) وعين قينيا والجانية وابو شخيدم وكوبروجيبيا وام صفا . . . وكذلك في الاراضي المشتركة المتجهة من الغرب الى الشرق .

وهذه الاراضي صالحة جداً لزراعة الزيتون والكرمة والتين واللوزيات والتفاحيات بعلا في المناطق الغزيرة الامطار وتحت الري حيث يقل سقوط الامطار .

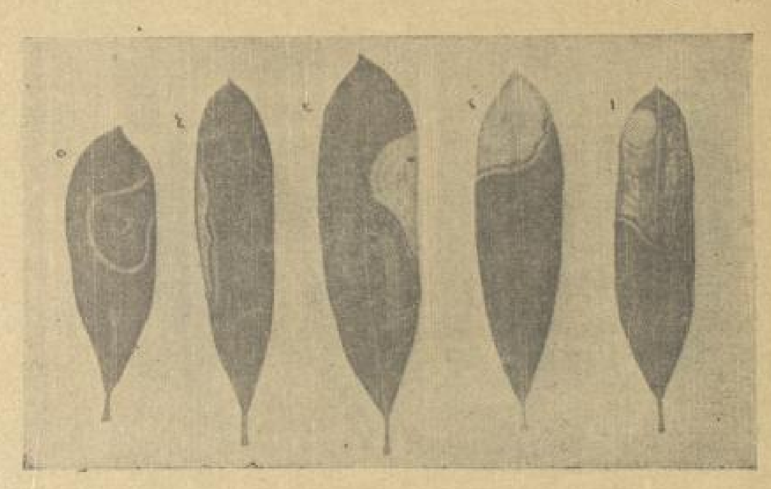
٦) اراض كلسية طينية

ذات صخور كلسية وباطن طباشيري او حوري . . . لونها اشهب واحيانا يشوبها شيء من الاسمرار تكونت في الفترة الثلاثية (Tertiary - Eocene)

الكرم من حرث وتعشيب وغير ذلك مما يزيد في نمو الشجرة .. والتقليم لوحده لم يعط نتائج مرضية ويجب ان يتبع بتقليم للجذيرات وبتزبيل تام

واضمن طرق الكفاح ان تطعم الاشجار الضعيفة المقاومة بانواع اخرى محلية معروف عنها أنها مقاومة او منيعة

وهناك فطور مختلفة تسبب جفاف الاوراق غير الستيكتيس بانيزفي والتي تظهر احوالها أكثر بكثير منه وهي اي الفطور تفتك بالانسجة الورقية وذلك في حالة ضعفها المسبب من عوامل ضـــارة مختلفة فمثلا ان فطر اسكوشيتا اوليا Ascochyta oleae يسبب جفاف الاوراق اذا كانت تربة الشجرة غنية بكلورور الصوديوم « شكل رقم ١٢٧ »



شكل رقم ١٢٧ (نقلا عن لبيتيلو)

(١) ورقة جف قسم منها بتأثير العوامل الجوية تكون عليها فطر هورميسيوم اوليا
(٢ و ٣ و ٥) ورق مصاب بفطر فيللوستيكا انسولانا
(٤) ورقة مصابة باصفرار قليل من فطر اسكوشيتا اوليا (من غرسة فى ارض مالحة)

وكذلك فان فطر فيللوستيكا انسولانا Phyllostica Insulana « شكل رقم ١٢٧ » كثير الانتشار على اوراق الزيتون التي تلفحها الرياح البحرية ... بينما فطر فيللوستيكا اوليا بتري فانه يتكون خصوصا على ما تتلفه حشرة فليوتربس اوليا Phloeothrips oleae أما السيبتوريا اوليا Septoria oleae Poll فانه على ما يظهر يفتك باوراق الزيتون المغروس قريبا من الشواطيء البحرية ... اما فعل الفطور السابقة فمحدود جداً وهي لا تعيش الا على الاوراق الضعيفة المتاعة اي ذات الاستعداد الكافي لتلقيها والتي يسببها في اغلب الاحيان ضعف في نشاطها

الفسيولوجي بسبب عوامل تؤثر على الجهاز الجذري او على جميع غطاء الشجرة الورقي

ولذلك فان من العبث محاولة وقف المرض بالرش بالمركبات الواقيات للنباتات في الوقت الذي ينجح فيه العلاج بوسائل العناية الزراعية المباشرة التي تقوي الشجرة وتزيد من مقاومتها للعوامل الضارة الخارجية

جفاف الاغصان Cytospora oleina

يلاحظ احيانا دائما ان اغصان السنتين والخمس سنين يظهر قسم من قشرتها ميتا ثم تجف بقية الغصن الممتدة من الجزء النخور او الجاف الى اعلاه..والانسجة القشرة تظهر مغزية بميسيل فطر يدعى سيتوسبورا اولينيا C, oleina Berl وتعالج هذه كما تعالج الاغصان المتأثرة من البرد او الملفوحة من الهواء والتي لا تظهر اصابتها كمرض حقيقي .. ولذلك ينصح في حالة ظهور هذا الجفاف بتقليم الاغصان المصابة وحرقها في الحال

وقد يسبب جفاف الاغصان فطر جديد شوهد فعله في الارجنتين فقط يسمى هندرسونيا اوليا سبيج Hendersonia oleae (Speg)

تعفن الجذور الابيض

روزيللينيا نيكاتركس Rosellinia necatrix Hartig Berl

ديماتوفورا نيكاتركس Dematophora necatrix Hartig

يعرف ايضا هذا المرض بمرض الجذور الابيض وذلك لان جذور الشجرة المصابة به تغطيها طبقة بيضاء من ميسيل الفطر

وهذا المرض قليل الانتشار جدا في فلسطين وقلما يشاهد فيها وذلك لان زراعة الزيتون تعتبر زراعة بعلية اولا وثانيا لان الزيتون يزرع عادة في الاراضي الجبلية او الوعرية ذات التصفية الجيدة .. فهذا المرض يصيب فقط الزيتون في المواقع الزائدة الرطوبة الراكدة او في الاراضي الصعبة التصفية والقليلة التهوية وخصوصا في المنطقة التي تعيش فيها الشبكة الجذرية (٢٠-٣٥ سم) وكذلك في الاراضي الطينية الثقيلة

الاعراض : يظهر على الاشجار (١) المصابة ضعف عام فيها فاوراقها تسقط مبكرة واغصانها تيبس تباعا اما جذورها فتسمر وتصبح ذات رائحة عفنة مسببة من ميسيل الفطر وهو ابيض ويظهر بصورة تمرعات ريزومية واقراص تنمو بين قشرة وخشب الجذور .. (شكل رقم ١٢٨)

وعلى سطح الميسيل الصوفي تتكون احيانا كريات سوداء صغيرة جدا هي في الحقيقة مخازن المحافظة على الفطر وتسمى (Sclerote) وهذه جميعها يتكون بداخلها اعضاء اخرى توليدية هي الكونيديوم (Conidium) والغلاف الفطري (Perithese) وتنتقل العدوى من شجرة الى اخرى من اتصال الجذور المصابة مباشرة بالجذور السليمة .. ويعيش فطر الديماتوفورا في الارض على حساب بقايا الجذور الميتة والتي منها يتطرق لمهاجمة الجذور الحية التي تكون قد بدأت بالتعفن اما من الاحوال الطبيعية الغير الملائمة السائدة في التربة نفسها أو من ما ينتج من السموم التي تنبعث من البقايا النباتية التي يعتاش عليها الفطر



« شكل رقم ١٢٨ »

جذر زيتون مصاب بالتعفن الابيض

نقلا عن ليونيللو

الكفاح : لا يجوز ان يباشر باي غرس جديد على بقايا الاشجار القديمة في الارض ويحسن ان تزرع الارض حبوبا لمدة ٣ او ٤ سنين تختفي بتاتا اثناءها بقايا الجذور في الارض

والزبل العضوي يساعد في انتشار الديماتوفورا اذا نشر حول وعلى الجذع ولذلك يجب نشره بعيداً عنه

واذا ظهرت الاصابة في شجرة فيجب اهلاكها حالا بعد قلع كل جذورها من الارض وذلك بحرقها في مكانها وتترك حفرتها بعد ذلك مفتوحة طيلة فصل الصيف ويجب ان يذر فيها الكلس الحي .. هذا وذرات الفحم الخشبي من احسن مصلحات الاراضي الثقيلة وينصح باستعمال ٤ ـ ٥ ك ج منها حول كل شجرة واذا كانت الاصابة في اولها فيمكن المبادرة الى انقاذها وذلك بقطع كل الجذور وتطهير المقطوع بطليها بالقطران ..وقبل ردم الحفرة يجب ان يلقى فيها على الجذور كلس مطفأ بمعدل ٢ـ٥ ك ج للشجرة الواحدة وذلك بحسب حالة الشجرة

1) Le Malattie Dell, olivo - Prof, Lionello Petri - P. 22. (1934)

تعفن الجذور الرمادي الاسمر

Armillaria mellea (Vahl) (Quel)
Syn Armillerie mellea (Vahl)
Agaricus melleus (Vahl)

يصيب هذا الفطر جذع الشجرة فضلا عن جذورها .. ولا ترى دائما الكريات المثمرة التي يعرف الفطر من صفات ميسيلها .. اما الميسيل فيظهر بشكل امتداد ريزومي كما هي الحال في المرض السابق(Rosellinia neatrix) ولكن بينما هو ابيض دائما في السابق فانه يبدو هنا اسود تقريبا وذا سطح واضح ذي تعاريج لامعة..واللوح الميسيلي بدلا من ان يمتد على الجذور وبين القشرة والخشب فانه يبقى دائما ابيض ويختلف عن لوح الديماتوفورا بانه اضخم منه وبانه ممتد في اتجاه طولي على الجذور ومحصن بكثافة محشوة مسننة (شكل رقم ١٢٩)



(شكل رقم ١٢٩)

ومن اللوح يتولد الميسيل الذي يغزو القشرة الحية والخشب الحديث ... اما الكريات المثمرة فانها تنمو في الخريف على جذع الزيتون المريض وتعامل معاملة اعضاء ذوات مظال تعيش في جماعات وذات لون اصفر عسلي ...

وينطبق على هذا الفطر ما ينطبق على الديماتوفورا فيما يتعلق بالكفاح والاعراض وما يجب عمله عند القيام بغرس جديد ويجب الاهتمام عند حدوث الاصابة لاتلاف كل الاعضاء الثمرة (الكريات او غيرها) قبل نضجها اي قبل امكان انتشار البذور (Spores)

مراجع الفصل الثاني عشر

1) Le Malattie dell' Olivo — Prof. Lionello Petri - 1934 Roma
2) Maladies des Plantes Cultivees Maladies Parasitaires Par Delacroix 1926
3) Maladies des Plantes Cultivees Maladies non Parasitaires Par: Delacroix 1926
4) Olive Growing In the South Western United States. (Bull. 1249)
5) L'Olivier — Par: J. Bonnet 1924

الفصل الثالث عشر

الصنائع الزيتية

المعصرة .. هي المكان الذي تجري بداخله كل العمليات اللازمة لعصر الزيتون وهي تشمل عدة اقسام ستشرح فيما بعد

البد ... يطلق على كل معصرة تستعمل فيها الحيوانات بدلا من الآلات واصبح هذا الاسم قاصرا الآن على كل معصرة قديمة وهي تشمل اغلب اقسام المعصرة الحديثة ولكن بصورة مصغرة

اقسام المعصرة المختلفة

البناية العامة : ويختلف حجمها تبعا لرأسمال اصحابها فمن اصحاب المعاصر الحديثة من حول بنايات قديمة الى معاصر ومنهم من بنى ابنية خاصة لذلك ومن الطبيعي ان تتطور المعصرة بتطور صناعة الزيت فمراكز الزيتون الهامة لا تستطيع في الاحوال الحاضرة ان تستمر على استعمال البدود القديمة فاقبلت على المعاصر الحديثة التي تدار

بالمحركات (الموتورات) ومنها ما شادت شاهق البنيان ...

والبناية لا بد ان تراعى فيها شروط عامة حتى تصبح قابلة للترخيص منها :ـ

١) اتساع البناية حتى تستطيع ان تحتوي على كل الآلات التي ستركز في داخلها مع ملحقاتها

٢) توفر الوسائل الصحية فيها من تهوية ونور وسنشرحها لحدتها

٣) احتواؤها على مخزن لحفظ الزيت

٤) احتواؤها على مخزن خاص للجفت يكون بعيدا عن مكان عصر الزيت بلا اقل من ١٠ امتار

٥) ان تكون ارضيتها قاسية ومصنوعة من الاسمنت ليسهل تنظيفها بعد العمل يوميا بالماء الغالي

٦) ان لا يقل ارتفاع حائطها الاساسي عن ثلاثة امتار ونصف وفراغها عن ٥ امتار

٧) ان تحتوي على احواض خاصة لخزن الزيتون انتظارا لدورة في المعصرة

٨) ان يكون فيها غرفة خاصة للمحرك (الموتور)

٩) ان تكون صالة العمل فسيحة لتتسع للالات الدارسة والكابسة والفارزة

١٠) ان تعمل فيها اقنية خاصة لتسهيل تصريف الزيبار (العكر) خارج المعصرة حتى يصب في خزان خاص خوفا من ان يتسرب الى شوارع القرية او حقولها فيسبب اقذارا وروائح كريهة لأن بعض اصحاب المعاصر يعملون خزانات يسمونها حفنا جمع (حفنة) للزيبار المتحصل عليه من زيتون الزبائن فمنه يستخرجون كميات غير قليلة من الزيت ثم يلقون بالماء الباقي في شوارع القرية فيزيدون من قذارتها

١١) ان تكون جدران البناية الاساسية سميكة حتى لا تسبب تغيرات في درجات الحرارة داخل المعصرة تؤثر على سيل الزيت وتنشط فعل الخائر

١٢) ان يعمل خارجها مربط للدواب المحملة بالزيتون

١٣) ان تنظم حنفيات الماء داخلها وخارجها لتنظيم تنظيفها من الداخل والخارج ولتسهيل سقي حيوانات الزبائن وغسل الاصطبل

١٤) ان تخصص غرفة داخلها لحفظ الاوعية الخفيفة والقفاف وغير ذلك

١٥) ان يخصص فيها مكان مناسب لفرز الزيتون قبل درسه

١٦) ان من المعاصر ما تعمل احواضا خاصة لغسل الزيتون ومنها ما تستعمل اجهزة غسالة لهذا الغرض .

هذه شروط عامة تشمل المعصرة في الداخل والخارج اما الوسائل الصحية التي يجب توفرها قبل واثناء وبعد عمليات الدرس فتلخص فيما يلي :

١) يجب قصر حيطان المعصرة بالاسمنت وطرشها بالكلس مرة كل سنة وقبل البدء بالدرس بشهر على الاقل

٢) يجب تنظيف آلات المعصرة يوميا بالماء الساخن مضافا اليه ٥ ٪ من الصودا الكاوية وذلك بعد انتهاء العمل

٣) يجب غسل ارضية المعصرة كل يوم بالماء الساخن بعد انتهاء العمل

٤) يجب منع الحيوانات من دخول المعصرة بل فلتنزل احمالها خارجها على ان يتولى عمال المعصرة نقل الزيتون الى احواضها المخصصة اليها ويجب كذلك منع اصحاب الزيتون من دخول المعصرة ان كانت احذيتهم موحلة وهذا يحدث كثيرا في الايام الماطرة .

٥) يجب ازالة المزابل القريبة من المعصرة لان الزيت سريع التأثر والتشبع من الروائح عامة ولذلك يجب تنظيف الاصطبل التابع للمعصرة او الحوش الذي تتجمع فيه حيوانات الزبائن اكثر من مرة في اليوم

٦) لا يجوز حفظ اي شيء ذي رائحة داخل المعصرة كالبترول او البنزين او الفحم او ايقاد شيء منها داخل المعصرة ولئن اريد اشعال قناديل الانارة فليكن ذلك خارج المعصرة اولا ثم يدخل بالقنديل مضاء لداخلها

٧) يجب تنظيف القفاف يوميا بالماء الساخن

٨) يجب تنظيف طباق الفرازة الميكانيكية مرة كل اربع ساعات على الاقل بالماء الساخن محافظة عليها من التلف ولازالة الرواسب العالقة بينها اثناء العمل

٩) يجب اخراج الجفت اولا باول من داخل المعصرة الى مخزنه ولا يجوز تركه داخل المعصرة او القاؤه على ارضيتها فيتكدس في اكوام ويتخمر في داخلها

١٠) يجب تنظيف احواض الزيتون بالماء الساخن رأسا بعد نقل زيتونها لدرسه

موقع المعصرة ... يحسن ان ينتقي للمعصرة موقع خارج القرية بحيث يكون قريبا من الطريق العام ليسهل وصول السيارات اليه فهذه مع تقدم الايام لا بد وان تحل محل الحيوانات في نقل الزيتون والزيت من الكرم الى المعصرة ومن المعصرة الى الاسواق وهذا متبع في الوقت الحاضر في اقطار الزيتون الراقية كايطاليا واسبانيا وفرنسا وكذلك يحسن ان ينتقي للمعصرة معرض شمالي غربي ان كانت واقعة في منطقة حارة او جنوبي غربي ان كانت في مناطق باردة ولتكن البناية مستقلة في ذاتها متسعة في مساحة ارضها وبعيدة عن مزابل القرية وافرانها بقدر الامكان وتقدر المساحة اللازمة لبناء معصرة نموذجية ذات مدرسين مع كافة توابعها بدونمين تقريبا

آلات المعصرة وتوابعها :

المدرس (ويسمى حجر البد) وهو يشمل ما يلي : « شكل رقم ١٣٠ »

١) بناية ارضية تستعمل كأساس تعلوها الطاسة

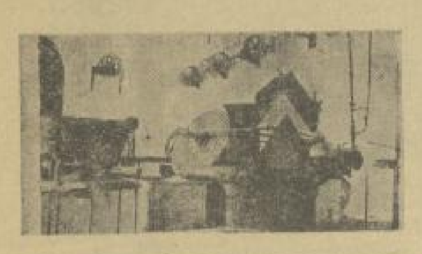


معصرة رومانية قديمة في جنوب اوروبا

« شكل رقم ١٣٠ »

٢) الطاسة دائرية تصنع من الحديد او الصاج السميك يلقى فيها الزيتون وتدور حولها الاحجار دارسة اياه (اي الزيتون) والطاسة مجهزة بثغرة يفرغ منها الزيتون المدروس « شكل رقم ١٣١ و١٣٢ »

٣ » المدرس وهو قطعة او قطعتان (اي حجر او حجران) مركزة في الطاسة وتدور حولها دارسة ما فيها من الزيتون ودورانها مرتبط بقوة خارجية يديرها حيوان او آلة محركة « موتور » (شكل رقم ١٣٣)



« شكل رقم ١٣١ »

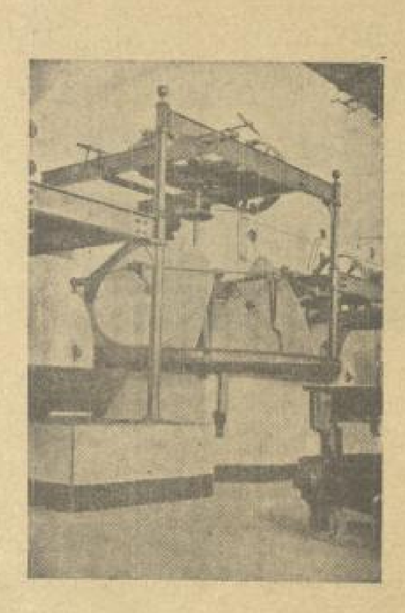
ويشترط في البناية الارضية التي تستعمل كاساس ان تكون متينة البناء جدا فعليها يقع ثقل كبير قد يزيد عن اربعة اطنان وترتفع عن سطح الارض من ٨٠ الى ١٠٠ سم ويشترط في المدارس ان تكون صوانية بركانية قوية وناعمة السطح ويتراوح سمكها من ٢٠ الى ٣٥ سم وقطرها من ١٠٠ الى ١٨٠ سم

وتفضل المدارس الحجرية على الحديدية او المسكوبة لان الاخيرة تزلق من فعل الزيت وتترك اثرا فيه من جراء احتكاكه بالمعدن .. وتفضل الاحجار الاسطوانية على المخروطية لان دورانها لا يكون دائريا فقط ولكنه زاويا ايضا وهذا يساعد في تمزيق خلايا الزيتون الواقع في اطراف الطاسة التي تحوي الزيت وهذا غير ميسور في الاحجار المخروطية « شكل رقم ١٣٢ »

وتصنع الاحجار عادة باحجام مختلفة تتراوح بين ١٠٠ و ١٤٠ سم في قطرها ومن ٢٥ الى ٣٥ سم في سمكها وتعتبر مصانع الاحجار . ان المدارس ذات الحجرين تستطيع درس ما يلي :

سمك الحجر	طول قطر الحجر	مقدرة الحجر الدارسة في الساعة
سم	سم	
٢٥	١٠٠	٣٠٠ كغ
٣٠	١٢٠	٥٠٠ «
٣٥	١٣٠	٦٠٠ «
٣٥	١٤٠	٧٠٠ «

وتستعمل اغلب المعاصر الحديثة مدارس ذات حجرين وتستعمل المعاصر الاندلسية مدارس ذات ثلاثة احجار مخروطية مقطوعة الرأس «شكل رقم ١٣١ و ١٣٢» ومن المعاصر في فرنسا ما تستعمل اجهزة مكسرة للزيتون قبل درسه تحت الاحجار وذلك في حالة الزيتون ذي العجمة القاسية واللب اللاصق كالمليعي



« شكل رقم ١٣٢ »

معصرة اندلسية راقية

الطاسة : ويختلف قطرها الاسفل بحسب قطر احجارها كما يلي :

طول قطر الطاسة	طول قطره	سمك الحجر
سم	سم	سم
١٤٠	١٠٠	٣٠
١٥٠	١١٠	٣٠
١٦٠	١٢٠	٣٠

ويختلف قطرها الاعلى من ٢١٠ ـ ٢٣٠ سم اما ارتفاع الاساس مع الطاسة والاحجار فيبلغ ٢٠٠ـ٢٢٠ سم .. ويتراوح عمق الطاسة بين ٥٠ و ٦٠ سم



«شكل رقم ١٣٣»

معصرة رومانية قديمة

في بيت جبرين

من تصوير السيد نعيم مخولي

مفتش الآثار بالناصرة

المكابس: وهي على انواع نوع قديم بدأ يختفي باختفاء البدود وهو خشبي يضغط بثقل حجري يخفض ويرفع بلولب خشبي وهو منتشر في قرية الزينة من قضاء الناصرة وجبع من قضاء جنين وجماعين ميباقة الحطب من قضاء نابلس وكذلك في قضاء غزة والخليل

ونوع حديدي يخفض ويرفع بلولب حديدي يدار باليد ونوع حديث يدار بقوة الماء وهو الشائع في عصرنا الحالي في كل معاصر الزيتون الحديثة وهو اقوى جميع الانواع ضغطا وتتراوح قوة ضغطه بين ٢٠٠ـ٢٥٠ رطلا انكليزيا للبوصة المربعة وتختلف قوة الضغط باختلاف الفصل ونوع الزيتون ففي حرارة معتدلة يستعمل بمعدل ٢٠٠ رطل وفي طقس بارد بمعدل ٢٥٠ رطلا وكذلك الحال في زيتون غزير الزيت كثير اللب

تحتوي على صخور قاسية وهي تكون قسماً كبيراً من قضائي نابلس وجنين وتشمل اراضي نابلس وجبال عسكر ونابلس الشمالية باسرها محتوية اراضي عصيرة الشمالية والناقورة واجنسنيا ونصف اجيل وبيت امرين وطلوزه وياصيد ثم تتجه شرقا الى طوباس وقشدةوغربا الى سيريس ومنها الى عقابا وصير وميسليا وجبع وصانور ويستثنى منها سهل صانور — ميثلون — جديدة . . . وتشمل كذلك قسما من اراضي الكفير الشرقية والشمالية والزبابدة الشرقية وتلفيت القبلية .

وتشمل ايضا اغلب القسم الشرقي والجنوبي الشرقي والغربي من قضاء جنين ويستثنى منه الاراضي الغربية في بيت قاد ودير غزالة وعرابة والجلمه وصندله ويحدها شرقا قضاء بيسان .

وتمتد في الجنوب الغربي من قضاء جنين فتشمل اراضي الفندقومية وسيلة الظهر وبزاريا وعطارة وقسما من اراضي عنبته وكفر رمان وبلعا وتشمل كذلك قسما من اراضي دير الغصون وشويكة شرقي الخط الحديدي وتشمل اراضي علار وكفر راعي وصيدا وزيتا وجت والاراضي الجنوبية من النزلات من قضاء طولكرم .

اما في شمال فلسطين ففي قضاء حيفا تشمل وادي عارة الشمالي الغربي باسره في خط يمتد من الجون في الشمال متجها شرقا الى قيمون ومن قيمون شمالا الى ام جمال (بات شلومو) في الجنوب الغربي ومن ام جمال الى خربة وادي عاره جنوبا وتشمل كذلك قسما كبيراً من قضاء الناصرة الغربي والشمالي يحيط بقسم من اراضي شفاعمرو ويتقدم في منطقة حيفا المتاخمة فيصل الى كفريتا وهوشا وكفار حسيديم (شرقها) والشيخ بريك . . . ويستثني منها كل اراضي مرج ابن عامر . . . وتشمل كذلك كل اراضي جبل سيخ والقرى المجاورة له كعين ماهل والرينة وكفر كنا . ويحتوي قضاء صفد على مساحات من هذا النوع من التربة تشمل كل جبل كنعان والاراضي الواقعة شرقي الطريق من روشبينا الى شمال الطابغة .

ويوجد في اللواء الجنوبي قسم كبير جداً من الاراضي الغربية في اقضية الخليل والقدس والرملة تدخل تحت هذا النوع من التربة وهي تبدأ من خط يبدأ من غرب الظاهرية بنحو ١٠ ك م ويتجه الى الشمال ماراً بدنا وترقومية وبيت نتيف وبيت جمال وعسلين حتى باب الواد ودير ايوب ثم يتجه الى الشمال الغربي ماراً باللطرون والقباب والبرية ثم يتجه للجنوب الغربي ماراً بالنعانه وخلده وقزازة وجليا وادنبه ومغلس وتل الصافي وشرق برقوصية وعراق المسمية ويشمل كل اراضي الدوايمة . . . وتستثنى منه اراضي زيفه وقسم من اراضي بيت جبرين والقبيبة وهي اراض كلسية او طباشيرية قاسية .

وتوجد اراض من هذه التربة حول الخليل نفسها قامت عليها كروم البلدة وقسم كبير حول حلحول وسعير والقسم الغربي من اراضي بيت فجار على جانبي الطريق من القدس الى الخليل .

كما وان اغلب اراضي الوديان الواقعة على جانبي الخط الحديدي من القدس الى اللد وبعض خلائل الجبال من هذا النوع .

وتعتبر هذه التربة الكلسية الطينية ممتازة لنجاح شجرة الزيتون وعليها تقوم اجمل اغراسها في هـــذا القسم

يستعمل الضغط الاول اما ان كان الزيتون قليل اللب وجافا قليلا وقاسيا في درسه فيستعمل الضغط الثاني

وتسع المكابس بحسب حجمها لخمس عشرة قفة ان كانت صغيرة ولأكثر من ثلاثين قفة ان كانت كبيرة .. ومجموع القفاف المعبأة بين اعمدة المكبس تسمى شدة .. ويسمى زيتها زيت الشدة الاولى اما ان رطبت القفاف بعد الشدة الاولى ورتبت مرة ثانية بين اعمدة المكبس وعصرت فتسمى الشدة الثانية وزيتها زيت الشدة الثانية ولا يعتبر من أجود الزيت

ومن المكابس المائية نوعان نوع لكبس اعتيادي وتكون شدته اقل من ثلاثين قفة ترتب فوق بعضها البعض دون ان يفصل بينها فاصل ونوع ذو كبس عالي القوة لاكثر من ثلاثين قفة ترتب كل اثنتي عشرة قفة فوق بعضها البعض ثم يفصل بينها والتي تليها فاصل حديدي ذو مبذل يتسرب منه الزيت الى حوض في اسفل المكبس له فتحة يسيل منها الى آنية جمع الزيت

احواض الزيت .. تبنى احواض الزيت تحت المكابس وهي عبارة عن حفر اما اسطوانية او مكعبة ذات عمق لا يقل عن ٦٠ سم وتحصر جدرانها بالاسمنت ليسهل تنظيفها.. ويسيل فيها الزيت والعكر الساقط من الزيتون المشدود على المكابس..ومن المعاصر ما تحتوي حفرة واحدة اي حوضا واحدا ومنها ما تبنى حوضين او ثلاثة يتدرج الزيت من اعلاها الى الذي يليه وهكذا تستمر عملية التصفية من حوض الى آخر حيث تنتهي في الحوض الثالث .. وتستعمل المعاصر الراقية في البلدان الاوروبية البلاط اللامع على جدران وارضية الأحواض المذكورة

ومن المعاصر الحديثة الفقيرة ما لا تستعمل الاحواض ولكنها تستعيض عنها بالبراميل الحديدية او الصاج ومن اصحاب الزيتون من يحضر قواصره او براميله للمعصرة ليجمع فيها الزيت ويتركه حتى يصفو ثم نقطه في جراره او قواصره او تنكه

ان طريقة الاحواض او البراميل لا تعتبر من الطرق الحديثة النظيفة فهي فضلا عن قذارتها تسبب اربا كا داخل المعصرة يزيد في تقذيرها ويصعب تنظيفها ولقد سبب ادخال الفرازات الميكانيكية اختفاء اكثر هذه الوسائل العتيقة واصبحت المعصرة تكتفي بآنية نظيفة توضع تحت المكابس فاذا امتلات نقل ما فيها من الزيت والعكر رأسا الى الفرازة فتفرزه في الحال الى زيت وزيبار « اي عكر » .. وستقدم المعاصر بتقدم العصر فيصبح استخراج الزيت اسهل بكثير من الحاضر فينقل الزيتون بصورة آلية دون ان تتطرق اليه ايدي عمال كثيرين من الاحواض الى الاحجار ومن هذه الى المكابس ومنها الى الفرازات فالقواصر او التنك ثم الى المخزن.

الفرازات الميكانيكية... بدأ يعم استعمالها في الشرق الادنى تدريجيا بعد ان ثبت فضلها وهي على انواع عديدة اشهرها ماركة الفا لافال وهينيبت « شكل رقم ١٣٤ »

ومنها احجام مختلفة ذات قوى مختلفة تتراوح بين بضع عشرات من الليترات في الساعة الى ما فوق الطن ...

ولا حاجة لوصف كل اجزائها هنا فسنعود الى شيء من التفصيل فى عمليات الفرز مؤخرا وانما نبين بان جهاز الفرازة يحتاج الى تخصيص مساحة لا تقل عن ستة امتار مربعة «٣ × ٢» داخل المعصرة الحديثة ومن المعاصر الكبيرة ما تستعمل فرازتين احداهما لزيت الاكل والاخرى تستعمل للزيت الصناعي ..



« شكل رقم ١٣٤ »

فرازة قوية جدا للزيت من ماركة هينيت

نقلا عن جوزيف يونيه ١٩٢٤

احواض الزيتون ... والغرض منها تكويم الزيتون داخلها انتظارا لدوره فى المعصرة ومن اصحاب الزيتون من يخزن فيها زيتونه المقطوف كل يوم بيومه حتى يتجمع له ما يكفي شدة او اكثر.. وتصنع احواض الزيتون اما من خشب او من اسمنت « شكل رقم ١٣٧ » ومن المعاصر الفقيرة ما تصف احجارا كبيرة بجانب بعضها لتفرق بين زيتون شخص وآخر..

اما احواض الخشب فبالرغم من انها تفي بالمرام الا انها سريعة التلف والاتساخ وصعبة التنظيف والتطهير واحسن الاحواض ما كان من الاسمنت . وقد مر معنا في بحث التكويم عن مضاره ما يجعل الانسان يفكر في ما هي احسن الطرق لعمل لاحواض المذكورة ولما كانت الاحواض تفيد جدا في حفظ الزيتون مدة طويلة جدا دون ان تتغير صفات زيته ولا كميته وذلك بان يغمر الزيتون المحفوظ فيها بماء مملح بنسبة ٥٪ ملح لـ ١٠٠ جزء من الماء وجب تزويد هذه الاحواض بمبذل في اسفلها يسهل تصريف الماء المملح عند الحاجة واستبداله بماء حلو لغسل الزيتون قبل درسه مرة اومرتين حتى تزول آثار الملوحة منه ووجب كذلك عمل اقنية خاصة للماء المزال حتى يصب خارج المعصرة .. وليكن معلوما ان كثيرا من ديدان ذبابة الزيتون قد تجد بين جدران الاحواض ملجأ تختفي فيه ولذلك يحسن ان تكون جدران الاحواض دائرية بدلا من ان تكون عمودية ذات زوايا وذلك لتسهيل تنظيفها وتطهيرها ...

وكثيرا ما تسير قاطرات صغيرة على قضبان حديدية بين احواض الزيتون في المعاصر الكبيرة وتستعمل في نقل الزيتون من الاحواض الى المدرس وكذلك في اخراج الجفت من قرب المكابس الى مخزن الجفت الواقع خارج المعصرة

ان احجام احواض الزيتون تختلف وافضلها ما كان اتساعه ١٥٠ سم وعرضه ١١٠ سم وعمقه ٥٠ـ٦٠سم

مخزن الجفت ... يجب ان يكون خارج المعصرة وبعيدا عن مصافي الزيت والمكابس والمدرس بلا اقل من عشرة امتار ويختلف اتساعه باتساع العمل في المعصرة واهمية مركز الزيتون الذي انشئت فيه

مخزن الزيت ... ويحسن ان يكون في القسم الشمالي الغربي من المعصرة وذا جدران سميكة وقليل الشبابيك ومتوسط الاضاءة ولئن كانت شبابيكه عريضة فلتغط بستائر تحجب النور الشديد في الصيف او فلتطل باللون الاحمر

ويحفظ الزيت داخل المخزن اما في قواصر فخارية كبيرة الحجم او متوسطة او في براميل زجاجية كبيرة اما الزيت الصناعي فيحفظ داخل براميل حديدية كبيرة او في احواض حديدية ايضا ومجهزة بحنفيات ... « راجع بحث حفظ الزيت »

ومن الملاكين الصغار من يخزن زيته في بيته فيضعه في جرار متوسطة الحجم ويحكم اغلاقها بطبقة من الطين ويحفظها داخل غرفة خاصة بها ومنهم من يحفر في الارض لنصف الجرة ويواريها فيها بعد احكام اغلاقها ويجب ابعاد كل ذي رائحة عن مخزن الزيت ويجب التشديد في ذلك قدر الامكان

غرفة التصنيف .. يحسن ان تخصص غرفة لتصنيف الزيتون قبل درسه ولا يجوز ان يقل اتساعها عن ٤ × ٤ امتار ويمكن استخدامها بنفس الوقت غرفة للصنائع الزيتونية كعمل الكابيس وخلافها ...

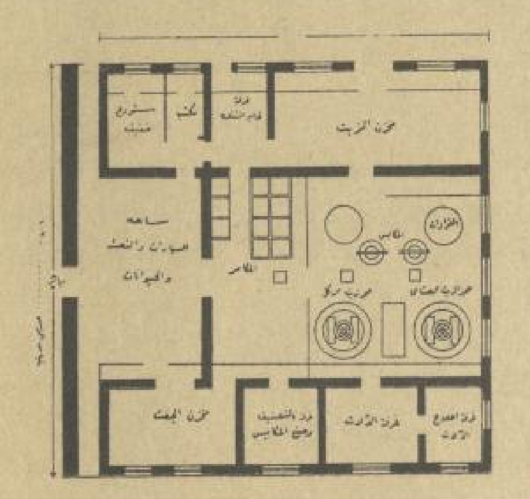
مكتب الادارة .. ويحسن ان يكون مكتب الادارة قرب مدخل المعصرة الرئيسي لتسهيل الرقابة على الصادر والوارد من المعصرة وبعيدا عن مخازن الزيت والمكابس وان تكون جدرانه زجاجية ليسهل على من بداخله رؤية اعمال المعصرة وعمالها وتتراوح مساحته بين ١٠ و ١٢ مترا مربعا ويجدر ان يكون بجانبه مخزن للادوات الخفيفة كالقفاف والمجارف والكيلات الزيتية والموازين ويمكن ان يحتوي على جانب صغير لاجراء تحاليل الزيت واكتشاف الغش الخ .. ويمكن ان يحفظ في قسم منه نماذج مختلفة للزيت تستخدم في اغراض تجارية ويجب ان تكون مساحة هذا المخزن ١٦ مترا مربعا فما فوق « شكل رقم ١٣٥ »

غرف الآلات .. يجب ان يبنى في المعصرة الحديثة غرفتين احداهما كبيرة للمحركات والاخرى صغيرة تحتوي على محددة بكامل قطعها لاصلاح ما يطرأ من الخلل على الآلات ولا تقل مساحة الاولى عن ١٦ مترا مربعا والثانية عن ١٠ امتار مربعة . ويجب ان تكون هذه الغرف بعيدة عن مخازن الزيت حتى لا يتأثر بما تنشره في الجو من روائح مختلفة منبعثة من الزيوت المختلفة واحتراقها او غير ذلك

قفاف الزيت .. تصنع القفاف باحجام مختلفة من الياف نباتات مختلفة اهمها الحلفاء Stipa Tenacissima وجوز الهند Cocos nucifera والقنب Cannabis sativa والعود Aloexylon agallochum والسيسل

وشعر الماعز ومن القش العادي « شكل رقم ١٣٦ » Agave rigida

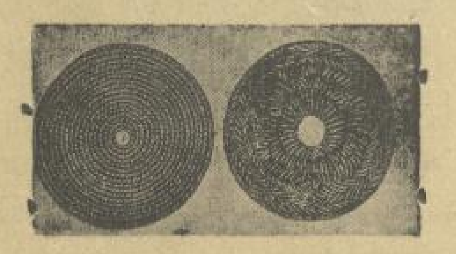
تعتبر قفاف القنب قوية الصنع جدا ولكن القنب سريع التشبع بالمواد الدهنية ويعطي نكهة غير محببة للزيت اما قفاف العود فقوية جدا غير ان اسعارها مرتفعة كثيرا .. وتعتبر قفاف الحلفاء اصلح انواع القفاف ولا تسرب للزيت اية رائحة كريهة ولكن يعاب عليها أنها غير متينة جدا .. وتفضل اغلب المصانع الياف جوز النخيل والسيسل لمتانتها ورخص اسعارها



«شكل رقم ١٣٥»

تصميم معصرة حديثة للمؤلف

ولقد كان صنع القفاف من شعر الماعز متبعا في كثير من اقطار الزيتون وكانت قفاف الشعر تعتبر قوية جدا ولكن صعوبة تنظيفها وغلاء سعرها سببا اقلاع المعاصر عنها وكذلك اختفى صنع القفاف من قش نباتات محلية لأنها لا تتحمل ضغط المكابس القوية المستعملة في وقتنا الحاضر ..



شكل رقم ١٣٦

ويتراوح وزن القفاف عادة بين ٢ و ٢½ ك ج « شكل رقم ١٣٦ »

استخراج الزيت من الزيتون

نقل الزيتون من الكرم : ينقل الزيتون بعد قطفه وتعبئته في اوعية خاصة تشمل الاكياس او القفاف او الحوابي القشية او السلال الكبيرة المصنوعة من البوص او من اغصان الاشجار او الطشوت « جمع طشت » العميقة او الصحاحير الخشبية العادية او الصحاحير الكبيرة الخاصة للنقل على ظهور الجمال الخ .. وتختلف وسائل النقل باختلاف حالة الفلاحين فالفقير منهم تنقل زيتونه نساؤه او بناته على رؤسهن من الكرم للبيت او للمعصرة والمتوسط الحال ينقله على ظهور الدواب التي يملكها فان كانت حميراً استعمل اكياساً او صحاحير تتناسب ودابته وان كانت بغالا او خيلا كان حجمها اكبر وان كانت جمالا استطيع نقل كميات اكبر واستعمال اوعية اكبر كذلك .. ومن الملاكين الكبار من ينقل زيتونه على الكارات او بواسطة سيارات النقل الميكانيكية « تراكات » ولا تختلف وسائل النقل في فلسطين عن غيرها من بلدان الزيتون العالمية بشيء فهي فيها كلها متشابهة اللهم الا ان بعض الاقطار الاسبانية بمعاملها ومزارعها تستعمل القاطرات الحديدية لنقل الزيتون من الكروم للمعامل وكذلك السيارات .. ومن الناس من ينقل زيتونه اولا باول لبيته حيث يكومه هناك حتى يتيسر له ما يكفي لدرسه في المعصرة عند ذلك ينقله اليها بعد ان يكون قد امن دوره في الاخيرة .. ومنهم من ينقله للمعصرة حيث يبقى هناك ويحفظ داخل احواض خاصة وهي عبارة عن اماكن تهيء خصيصا داخل المعصرة او في احد جوانبها حيث يحفظ فيها زيتون الزبائن بان يكوم اكواما تختلف في احجامها والكمية التي يملكها كل عميل حتى يحين موعد درسها في المعصرة

عادات مختلفة قبل الدرس : يحسن بنا هنا ان نعرف الدرس فهو عملية تحول الزيتون من حالته الثمرية الى حالة شبه عجينية بان يوضع في المدرس وهو المكان الذي تجري فيه هذه العملية وبصورة اوضح تحت الحجر الذي يمر على الزيتون فيحوله كما وصفنا الآن . وتختلف عادات المزارعين في تحضير زيتونهم لدرسه تبعا لعادات ورثوهـا جيلا عن جيل وعقائد انتقلت اليهم من الاباء والاجداد فرسخت فيهم رسوخا صعب على الفنيين تحويلهم عنها لما في الكثير منها من الخطأ الذي لا يقبله الفن في الوقت الحاضر

فمن ذلك عادة نشر الزيتون لتذبيله بعد قطفه ويلجأ متبعوا هـذه العادة الى نشر زيتونهم على سطوح منازلهم بدلا من تكويمه داخل بيوتهم فيعرضونه للشمس والهواء حتى يذبل وقد يستمر تعريضه اكثر من اسبوع فيصل لاسبوعين وبعد ذلك ينقل للمعصرة لدرسه ويدعي متبعوا هذه الطريقة انهم يحصلون على زيت اكل ممتاز مع انهم في الحقيقة يحصلون على زيت اكل يعتبر رديئاً من الوجهة الفنية لأن حموضته عادة تكون عالية لأن الثمر بتعريضه للشمس والهواء يكون ضمن نطاق متغير من درجات الحرارة التي ان ارتفعت عن ١٢° سنتجراد كانت

مناسبة لتكوين الحموضة في الزيت او لفساده وهناك عادة اخرى كثيرة الانتشار ايضا وهي تكويم الزيتون داخل المعاصر او البيوت عاليا حتى يكمر اي ترتفع حرارته « وهذا يسبب ارتفاع نسبة الحموضة فيه » ومن المزارعين من يكمر زيتونه مدة طويلة ايضا فلا يحصل على زيت اكل ممتاز بل بسبب ازدياد نسبة الحموضة فيه وبسبب تعفنا يؤثر على جودة الزيت ونكهته وللعادة تأثير كبير في مشارب الناس واذواقهم فمن اعتاد على اكل زيت كثير الحموضة فانه يتدرج حتى يصبح يفضل مثل ذلك الزيت على غيره وانه لمن الصعب بعدئذ ان تثبت له عكس ذلك وكثيرا ما شاهدت اناسا من قضاء القدس ورام الله يفضلون الزيت ذا اللون الاخضر السيء على الزيت الممتاز وكذلك يندر ان تجد قرية تنتج زيتا تعترف بان زيت غيرها من القرى افضل من زيتهـا والمثل يقول « من يقول عن زيته عكر » كل هذا مرجعه العادة ولكن الناس في السنين الاخيرة بدأوا يشعرون بما يوجد بين انواع الزيت من فروق كبيرة وهذا الشعور هو الذي سبب وسيسبب كلما قوي وعم حركة مباركة لتحسين انتاج زيت البلاد ونوعه

ومن ضمن العادات التي نسجلها في ايامنا هذه للايام المقبلة لانها ربما تختفي عادة خلط الزيتون بأثمار العلم « ويسمى الدبق وخرى الطير وعناب الزيتون» وهو نبـات يعيش طفيلياً على الزيتون ويثمر ثمرا احمر اللون مستدير الشكل ان درس والزيتون انتج زيتا احمر ترغب فيه فئة من المستهلكين العرب وخصوصا في لوائي السامرة والقدس

العمليات الاساسية قبل الدرس وبعده

التكويم : يكوم الزيتون داخل البيت او فوق سطحه في اكوام مخروطة او مسطحة مرتفعة تبعا للكمية المقطوفة واما في المعاصر فكل معصرة تقريبا يوجد بداخلها احواض (شكل رقم ١٣٧) تسمى مصاطب او مكامر وهي عبارة عن احواض ذات جدران تصنع خصيصا لاستيعاب الزيتون داخل المعصرة .. يكوم الزيتون داخل الاحواض المذكورة في اكوام مخروطة ومرتفعة ويبقى حتى يأتي دوره في المعصرة عندئذ ينقله صاحبه منها الى المدرس لدرسها... والزيتون الرديء النوع المسمى بالجول يبقى في هذه الحالة مدة قد تزيد عن الاسبوع فتمتد الى ثلاثة اسابيع او اربعة



شكل رقم ١٣٧

وذلك تبعا لكثرة المحصول في القرية او مقدرة المعصرة اما زيتون الزيت الذي يستهلك للاكل

فقلما يبقى لمدة اكثر من اسبوع عادة وذلك في سني المواسم الخصبة جدا .. ومهما يكن من الامر فان التكويم عادة منتشرة في كل اقطار الزيتون العالمية غير ان ارتفاع الاكوام يختلف فيها باختلاف الاقطار فحيث لا تزال صناعة استخراج الزيوت اولية والفلاح لا يزال متأخرا فان الاكوام قد ترتفع لاكثر من ٩٠ سم وحيث هناك عناية فالكوم لا يزيد ارتفاعه عن ٢٥/٣٠ سم وبالطبع فان الاخير افضل لان الكوم كلما ارتفع وازدحم بالثمر قوي عامل التخمر فيه لارتفاع حرارته وكلما ارتفعت حرارته كانت مناسبة لزيادة نسبة الحموضة فيه وهذا غير ميسور في الاكوام المنخفضة ولذلك يحسن ان لا يزيد ارتفاع الكوم عن ٣٠ سم .. وقد يكون هذا غير ميسور التطبيق داخل معاصرنا الحالية نظرا لما قد يكون في الاحواض من اخطاء فنية ارتكبت وقت بنائها ففي هذه الحالة يحسن ان يكوم الزيتون داخل البيوت في اكوام عدة بدلا من ان يكون في كوم كبير واحد وهنا نشجب بصورة قطعية تكويم الزيتون فوق سطوح المنازل لتذبيله فيجب الاقلاع عن ذلك ويحسن كذلك ادخال تحسين على حالة احواض المعاصر وهذا ميسور في المعاصر الحديثة وصعب في المعاصر القديمة والبدود ذات البنايات الضيقة والصغيرة المساحة ولقد بحثنا عن الاحواض في بحث سابق فالرجاء مطالعة ما يخصها في بابها (ص ٥٧٥)

وقد يكون من الحكمة ان نبين هنا اغراض التكويم التي يتوخاها المزارعون منه فمنها ان الكوم كلما ارتفع شغل مساحة اقل من الارض ولقد بينا قبل قليل مضار التكويم العالي وهي خاصة بالزيتون المقطوف عند استيفاء نضجه والذي قد يبقى في المعصرة مدة تزيد عن الاربع والعشرين ساعة داخل حوضه اما ان كان الزيتون مقطوفا قبل تمام نضجه كما هو متبع في لواء السامرة وبعض المناطق الساحلية فلا ضرر من تكويمه عاليا لمدة تزيد عن الثماني والاربعين ساعة ولا تتعدى الثلاثة ايام لان الزيتون الذي لم يستوف نضجه « راجع علامات النضج في بحث القطف » يكون ذا لب قاس وسيل غير غزير فيصعب درسه فاذا كوم من يومين الى ثلاثة ذبل قليلا ولان لبه وتحرك سيله وسهل عصره وللحصول على زيت اكل ممتاز يحسن تصنيف الزيتون قبل تكويمه ومن الناس من يصنف الزيتون بعد التكويم

التصنيف : وهو عملية يقصد منها فصل الثمر المصاب والمشوه عن الثمر السليم ليدرس كل صنف منهما لحدته فيعطي الاول زيتا يصلح للاكل ان كانت درجة حموضته اقل من ١٠ ٪ ولكن يعتبر من زيوت الاكل الرديئة ويعطي الثاني زيتا ممتازا وخصوصا ان كانت درجة حموضته اقل من ١ ٪ وفي قرية الرامة يلجأ لتصنيف الثمر الاسود السليم ايضا فيفرز الى سليم كبير الحب وآخر متوسطه او صغيره فيستخدم الاول في اغراض كبيسية فيباع في الاسواق السورية والفلسطينية او يخزن للاستهلاك العائلي ويدرس الثاني زيتا ولما كان احسن زيتون الرامة يباع للكبس فان من زيتها ما لا يعتبر من افخر الزيوت المحلية لانه يكون ناتجا من زيتون يعتبر متوسطا في جودته

ويجب ان يعتبر تصنيف الزيتون اهم عامل للحصول على زيت اكل ممتاز ولقد حصلت على زيت يحتوي على نحو ٠٫٣ ٪ من حامض الزيت من زيتون في قرية بديا ومغار حزور وذلك بعد تصنيفه والعناية به في الوقت الذي يحتوي فيه احسن زيت يحصل عليه مزارعوا الزيتون في نفس القرى المذكورة بين ٢ـ٣ ٪ من الحموضة ان لم يكن

أكثر من ذلك

ويجب ان لا يغرب عن البال ان الحموضة فى الزيت قد تبدأ فى الثمرة وهى لا تزال على الشجرة وذلك بعد اصابتها بجروح تسببها اصابة حشرية او عامل خارجي ولذلك اذا خلط الثمر السليم والمصاب معا ودرسا معا كان ذلك معناه درس نوعين من الزيتون مختلفين صفة فاحدهما يكون التخمر قد بدأ به لاصابته بذبابة الزيتون مثلا او بخدوش لسبب ما والآخر اي السليم وهو المفروض فيه انتاج زيت ممتاز .. يتحصل من درس هذين النوعين معا على زيت ان لم يكن متوسط الجودة يكن رديئاً وقد يعتبر غير صالح للاكل وخصوصاً ان كانت كمية الثمر المصاب بالنسبة للسليم كبيرة

ويعرف اغلب المزارعين اهمية التصنيف بصورة جزئية ولذلك يلجأون لجول الزيتون الساقط من فعل الرياح او الحشرات او الامراض قبل المباشرة بقطف الزيتون وحبذا لو يقبلون على تصنيف زيتونهم المقطوف قبل درسه لعظيم فائدة ذلك

غسل الزيتون : ان غسل الزيتون عملية يقصد منها تخليصه مما يكون قد علق به من الغبرة التي تسببها الرياح .. والغسل مفيد لانه يعتبر زيادة فى النظافة العامة غير انه لا يجوز درس الزيتون رأسا بعد غسله بل يجب نشره فى الهواء الطلق مدة لا تقل عن اربع ساعات حتى يتأكد من جفاف الثمر .. ويمكن الاستغناء عن هذه العملية فى المناطق التي تؤخر قطف زيتونها لما بعد سقوط الامطار التي تغسل الثمر والشجر بطبيعتها

خزن الزيتون مع المحافظة على جودة زيته :

فى كثير من الاحيان تكون مساحة اغراس القرية كبيرة ولا تتناسب مع مقدرة معصرة او معاصر القرية ففي السنين الغزيرة الحمل يصعب تنظيم القطف بصورة تتناسب وقوة انتاج معاصرها ففي هذه الحالة يضطر كثير من المزارعين الى كمر زيتونهم مدة طويلة حتى يحين دور درسه في المعصرة .. فبدلا من ان يصيب الثمر تخمر يفسد نوعه فاننا نشير على اصحاب الزيتون بحفظ زيتونهم في احواض كبيرة او براميل واسعة ويغمرونه بماء مملح بنسبة ٤٠ غرام من ملح الطعام فى الليتر (٧٢٠ غراما فى التنكة) او بماء يحتوي من ٢ ، ٠ – ٦ ، ٠ غرام من ثاني اكسيد الكبريت (SO_2) في الليتر الواحد .. واذا اتبعوا احدى الطريقتين فباستطاعتهم المحافظة على نوع زيتونهم دون ان تتغير صفات زيته وذلك لمدة تمتد من ٤٠ – ٨٠ يوما ينشر بعدها الزيتون – بعد تصفية الماء المملح او المكبرت عنه وغسله بالماء القراح مرتين او ثلاث مرات – فى الشمس مدة لا تقل عن اربع ساعات حتى يجف ثم يدرس بعد ذلك

عمليات الدرس المختلفة

شروح واجبة

الدرس : سبق تعريفه

المدرس : الحجر الذي يمر على الزيتون ليحوله من حالته الثرية الى حالة شبه عجينية ويسمى المعرس احيانا

المفرش : هو الارضية الصلبة التي يدرس عليها الزيتون ويمر فوقها المدرس

الفرشة : وتسمى البدة ايضا وهى كمية الزيتون التي تغطي المفرش والتي يدرسها المدرس فيحولها الى شبه معجونة

الشدة ـ : اصطلاح محلي معناه متى عبىء عامود المكبس بالقفاف فمجموع القفاف يسمى الشدة

ينقل الزيتون من الاحواض المفرش حيث يفرد في ارضيته تبعا لحجمه (اي لحجم المفرش) ثم يمر الحجر او الاحجار دائريا عليه فتهرسه مع نواه وتحوله الى شبه معجون فى فترة تختلف وقوة للدرس ونوعه من بضع الى عدة دقائق .. ويختلف اتساع المفرش فمنه ما يتسع لخمسين كيلو غراما من الزيتون ومنه ما يتسع لاكثر من ١٢٠ ك ج

والمعجون كلما كان ناعما سهل استخراج الزيت منه ولذلك فانه يدرس حتى يصبح مبرغلا وليس ناعما جدا خوفا من ضياع جزء من زيته فى المفرش

يعبأ المعجون بعد ذلك داخل القفاف (وصفها فى ص ٥٥٩) وتتسع القفة بحسب حجمها لما يزن ٤ـ ٧٥ ك ج .. ثم تنقل القفاف المعبأة الى المكابس .. ومن المكابس يدوية وميكانيكية وتختلف احجامها وقوتها ايضا بحسب انواعها فمنها ما تتسع لخمس عشرة قفة ومنها ما تتسع لاكثر من ضعف هـذا العدد .. ومتى كملت الشدة يضغط عليها قليلا قليلا اما بضغط الماء او بمكبس حديدي يتحرك لولبيا على عامود وسطي محزز كالبراغي .. وهناك مكابس خشبية قديمة تسمى مغازل في بعض القرى تستعمل ايضا فى المعاصر القديمة وهي عقيمة .. اما قوة كبس الماء فتتراوح عادة بين ٢٠٠ رطل انكليزى للبوصة المربعة ان كان الدرس فى طقس معتدل و ٢٥٠ رطلا ان كان بارداً (راجع ص ٥٥٥)

يبتدأ بمشاهدة سيل الزيت تحت تأثير ضغط القفاف لحدته اولا ثم يغزر بمجرد تحرك المكابس وابتداء الضغط على الشدة

والزيت فى اول سيله يكون صافيا تقريبا ولكن متى اشتد الضغط فانه يتعكر .. فالزيت الصافي الاول يسمى

بكراً وهو اجود الزيت .. ويخرج الزيت المتعكر من القفاف ممزوجا بسائل عكر يسمى الزيبار وفي بعض المناطق يسمونه عكراً فيسيل الى اسفل المكابس وهي عادة مجهزة بفتحة يسيل منها للاواني او الاحواض التي يحفظ فيها حتى ينفصل الزيت عن الزيبار

وفى بعض مناطق الزيتون تكبس القفاف مرتين فيخرج زيت الشدة الاولى ممتازا ثم تغطس القفاف في ماء حار وتكبس مرة ثانية فيخرج زيت الشدة الثانية صناعيا غير صالح للاكل .

تصفية الزيت ... يفرز الزيت عن الزيبار (العكر) بوسيلتين الاولى طبيعية والثانية آلية (ميكانيكيـة) ... ان الفرز الطبيعي قائم على أساس ترك السائل يصفو فى اناء او حوض مدة من الزمن قد تستمر عدة دقائـق واحيـاناً بضع ساعات وهذا يختلف بحسب حالة المزيج .. فالزيت يطفو على السطح والزيبار يكون من تحت مع بقيـة الرواسب ويستعمل الماء الحار عادة لتسهيل طفو الزيت على السطح ان كان الطقس بارداً جداً ..

يفصل الزيت بعد ذلك عن الزيبار بآنية خاصة او بكيلات او مغارف خاصة ويحفظ في جرار فخـارية ان كان يستعمل للاستهلاك البيتي او في تنك بعد تنظيفه جيدا .. اما الزيت الصنـاعي فيحفظ فى برامـيل كبيرة الحجم او فى آبار خاصة

يصفى زيت الاكل اكثر من مرة حتى يتخلص من رواسبه ثم يحكم اغلاق جراره وتحفظ الاخيرة في مكان بارد جاف وغير معرض للروائح اي كان نوعها وسنأتي على بحث حفظ الزيت بتفصيل اوفى ان شاء الله

اوعيت فرز الزيت .. تستعمل اوعية مختلفة لتصفية الزيت وهى تنحصر فى الجرار الكبيرة وتسمى القواصر .. والبراميل المختلفة الاحجام والاحواض التي تسمى آبارا فى كثير من مناطق الزيتون وكذلك تستعمـل الفرازات الميكانيكية لهذه الغاية وهي افضلها جميعا .

فاما القواصر فيستعملها فقراء الملاكين واما البراميل فيستعملها المـالك الوسط او الغني واما الاحواض فتبني داخل المعاصر وتستعمل فى الغالب لاغراض صاحب المعصرة واما الفرز الميكانيكي فلقد بدأ استعماله يعم ولو انه لم يشع بعد شيوعا كافيا وسنصفه لحدته .. ولنأتي على وصف كل نوع لحدته ..

١ » القواصر : ليس لها حجم وشكل خاص وهي عبارة عن جرار عادية لكنهـا مطلية الداخل بحيث لا تسمح برشح ما

٢ » البراميل : وتختلف احجامها ايضا وانواعها وفى كثير من المعاصر يستعملون براميل الصاج التي يعبأ بداخلها

الـكبير من اراضي فلسطين الجبلية وزيتونها سيال ومحصولها يعتبر اعلى انتاج البلاد .

٧) اراض صخرية حمراء او كلسية قارية ... Bituminous Limestone

وتعتبر هذه الاراضي من الفترة القشرية Cretaceous وتشمل قسما كبيرا من اراضي قضائي القدس ورام الله الغربية وتشاهد في قسم من اراضي النبي موسى وتل الدم قرب اريحا واراضي بيت دجن وبيت فوريك وعقربا ومجدل بني فاضل ودوما وتياسير من قضاء نابلس وبعض اراضي قضاء الخليل وخصوصاً حول دورا وتفوح وبيت امر

وتشاهد على السفح الشمالي الشرقي من سلسلة الكرمل المشرفة على سهول شفا عمرو وقسم من اراضي مرج ابن عامر

وتشاهد في الشمال خصوصاً في اراضي مغار حزور وجبال عيلبون من قضاء طبريا اما في قضاء صفد فتشمل اراضي فراضية وكفر عنان والسموعي وميرون وقسما من جبل الجرمق وهو المشرف على الصفصاف وتشمل كذلك سلسلة الجبال الممتدة من العلمانية الى هونين في منطقة الحولة والخالصة .

اما في قضاء عكا فتشمل بيت جن وقسما كبيراً من جبال الشاغور ابتداء من الرامة حتى مجد الكروم ... وكذلك قسما من اراضي يركا وشرق البصة وقسم كبير من هذه الاراضي مغروس زيتونا وهو بحالة جيدة وتشاهد فيه الكروم بكثرة مشكلة من كرمة وتين ولوزيات احيانا . وتحتاج هذه الاراضي الى تزبيل وتسميد سنوي وافر

٨) اراض كلسية طينية او طباشيرية ... ترجع الى الفترة القشرية (Upper Cenomian (Cretaceous

وهي شهباء قاتمة او باهتة وتشمل قسما كبيراً جداً من اراضي فلسطين وتشاهد اكثر ما يكون في كل الاراضي الواقعة في مستطيل تقريباً تحده قرى بيت نبالا وجمالا من الغرب الى الشرق وبيت نبالا وفلامه من قضاء طولكرم غربا وفلامه وكفر قدوم شمالا و كفر قدوم وجمالا شرقا وهو يشمل كل الجماعينيات تقريباً باستثناء قسم من اراضي جماعين وزيتا وقيره و كفر حارس ودير استيا وحارس ... ويشمل ايضا كل وادي عزون حتى قلقيلية ... وهو قسم زيتوني هام .

وتشاهد منها مساحات واسعة في قضاء عكا في قسم كبير من اراضي الرامة والبقيعة وترشيحا ومعليا وسحماتا ودير القاسي وفسوطه وحرفيش وسبلان والكابري والغابسية ودنون وسخنين والبروة وشعب وغيرها .

وتشمل قسما من اراضي الكرمل حول ام الزينات ودالية الكرمل وعسفيا والطيرة .

وتعتبر هذه الاراضي صالحة لزراعة الزيتون لكنها تحتاج لتسميد وتزبيل سنوي منظم لينتظم اثمارهـــا وتحتاج لسقوط امطار غزيرة مع حسن التوزيع .

٩) تربة كلسية (Lithographic Stone) او طباشيرية قاسية ذات باطن حوري .

وهي تشمل قسما كبيراً من مغاريب نابلس خصوصا قرى وادي الشعير وتمتد من برقة حتى تصل عنبتا غربا ثم تتجه نحو الجنوب الى شوفه وسفارين و كور ثم تتجه نحو الجنوب الشرقي الى كفر قدوم وقرية حجة ثم اماتين

الاسفلت (الزفت) وذلك بعد تنظيفها جيداً من الداخل .. ومن البراميل نوع قوي من الصاج المصفح وهي اكبر من الاولى حجما واقوى مادة وصنعا

٣ » الاحواض : وتسمى الآبار في بعض القرى .. وهي تبنى في ارضية المعصر وتحت المكابس حتى اذا ما انهمر الزيت والزيبار سالا فيها .. وفي بعض البلدان الراقية كاسبانيا وفرنسا وايطاليا تبنى هذه الاحواض وتكسى جدرانها بيلاط لماع يسهل تنظيفه وان من المعاصر في اوروبا ما تحتوي على عدد غير قليل من الاحواض وهذا متيسر خصوصاً في تلك التي تشتري الزيتون وتستخرج زيته لحسابها الخاص

٤ » الحقن : من اصحاب المعاصر من يبنون خارج معاصرهم وفي مكان معرض للشمس احواضا كبيرة الحجم ٢×٢×٢ متراً ويسمونها حقناً (جمع حقنة) ويستعملونها لحفظ زيبار الزيتون المدروس وهم بهذه الطريقة يساعدون على النظافة خارج المعصرة فلا يلقى بالزيبار في الطرقات المؤدية اليها كما هي الحال في كثير من القرى الزيتونية وكذلك يستفيدون كميات من الزيت الصناعي الذي يطفو على وجه الزيبار تحت تأثير حرارة الشمس اثناء النهار اذ كما لا يخفى لا بد من بقاء قليل من الزيت في الزيبار ان كانت تصفيته تجري كما سبق على اساس الفرز الطبيعي القائم على الكثافة للزيت والزيبار

ولقد بدأ بناء الاحواض والحقن يقل في اقطار الزيتون الحديثة ففي فرنسا شاع استعمال الفرازات الميكانيكية وفي اسبانيا بدأ الاقبال على استعمالها وكذلك في ايطاليا .. اما في فلسطين فالغالب ان اول من استخدم الفرازات كان المرحوم فؤاد بك سعد في معامله الشهيرة بقرية الرامة ثم ادخلها لمعمله في قرية مغار حزور الذي آل فيما بعد للشيخ عبده العايدة من القرية المذكورة ولولا الظروف الحاضرة لاقبلت اكثرية معاصر الزيت في فلسطين عليها لثبوت افضليتها على التصفية في الاحواض والبراميل ولانها اسرع وانظف منهما ولا تكلف اصحاب الزيتون مؤونة جلب براميل خاصة لهم وتحول دون تعاقب الزيت في الاحواض وما في ذلك من متاعب ينجم عنها قذارة ليس من السهل التخلص منها

٥ » الفرز الميكانيكي : يخرج السائل من المكبس وهو مكون في الحقيقة من سائلين ولكل منهما كثافة تختلف عن الآخر وهي التي تفصلهما عن بعضهما ولما كان الزيت ذا كثافة اقل من الزيبار فانه هو الذي يطفو على السطح...ان كثافة الزيت التقريبية هي ٠،٩١٥ . (١) بينما كثافة الزيبار حول ١،٠٦٠ فاذا عرضنا السائل باسره لحركة دائرية سريعة فان الزيبار وهو الاكثف يتجه نحو جدار الوعاء بينما الزيت يتجه نحو وسطه .. وعلى هذا الاساس فكر بفصل الزيت عن الزيبار واكتشفت الفرازة الميكانيكية التي حسنت فيما بعد وقدمت منها ماركات معروفة مثل الفالافال وهينيت (Hignette) وغيرها (انظر الصورة رقم ١٣٤)

1) Joseph Bonnet... L'Olivier et les Produits d'oliviers — L'huile d'olive 1924

ولا داعي لوصف الفرازة الميكانيكية بالتفصيل ويكفي بيان افضليتها على وسائل فرز الزيت الاخرى والتي تلخص فيما يلي :

أ) هناك توفير في نفقات التصفية وفي الوقت... ان سرعة فصل الزيت عن الزيبار تعتبر ذات تأثير هام في تحسين نوع الزيت ولقد دلت التجارب التي قمت بها في قرية بديا على ان زيتاً قطف في الحال كانت نسبة الحموضة فيه ١ ٪ بينما ارتفعت نسبتها في نفس الصنف من الزيت فبلغت ٢،٣ ٪ بعد ان تأخر فصله عن الزيبار اربعة ايام وهذا يثبت بصورة خاصة اهمية سرعة فصل الزيت عن الزيبار للحصول على زيت اكل ممتاز (تابع بحث الحموضة في الزيت)

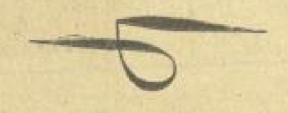
ب) يخرج الزيت وقد تخلص من كثير من الاوساخ التي يصعب فصلها عنه بطريقة الاحواض وغيرها والتي قد تسبب تخمرا متأخرا فيه

ج) ليس في الفرز الميكانيكي اية خسارة في الزيت

وتزود الفرازات الميكانيكية عادة بماسورة ماء بارد يلجأ اليها اذا لوحظ أن السائل كثيف وليس مائعا وهذا قد (١) يحصل من الزيتون المصاب بذبابة الزيتون وكذلك من انواع من الزيتون صعبة الدرس والسيل كصنف البيكولين الفرنسي والمليصي الفلسطيني وقد شاهدت هذه الظاهرة كذلك في المناطق الجبلية في ايام البرد الشديد في كانون الاول (ديسمبر) هذا وليس لاضافة الماء اي تأثير سيء على نوع الزيت ولكنها تسهل عملية الفرز ...

ويلاحظ ان لون الزيت وهو خارج من مزراب الصفاة يكون اصفر مشرب ببياض فهذا البياض ناشيء من اختلاط ذرات الهواء بالزيت وذلك لسرعة دوران الاطباق داخل الفرازة ومتى عبى الزيت في اوعيته النهائية فانه يستعيد لونه الطبيعي بعد استراحة لا تتعدى الاربع والعشرين ساعة

ويجب العناية بنظافة الفرازات بتنظيفها مرة كل خمس ساعات على الاكثر بالماء الغالي فيجب تنظيف اطباقها تماما بحيث لا يترك اي اثر لمادة دهنية او خلافها ثم تنشف الاطباق بعد ذلك جيدا ويعاد تركيبها وكذلك يفعل باقسام الفرازة الاخرى



1) Bonnet 1924

ابحاث الزيت

(ثمرة الزيتون)

ان ثمرة الزيتون مكونة من ثلاثة اقسام اساسية وهي القشرة واللب والنواة

القشرة : تختلف باختلاف انواع الزيتون من رقيقة جدا الى سميكة قليلا ومن متماسكة الى سهلة الانفصال وهي في مجموع الانواع اميل للرقة منها للسمك وتختلف لونها كذلك باختلاف الانواع فمن خضراء فاتحة وقد تميل للاصفرار الى خضراء داكنة بدرجات وذلك قبل النضج ثم يتغير لونها فيتجه نحو السواد فيصبح اولا اما كحليا فاتحا او داكنا او ارجوانيا داكنا او بنفسجيا ثم يتحول بعد ذلك الى السواد المطبق في كثير من الانواع او الكحلي المسود في اخرى .. والقشرة كذلك تبعا لانواع الزيتون قد يظهر عليها شيء من التنقيط (النمش) بوضوح تام على انواع ويقل وضوحه على اخرى (راجع وصف انواع الزيتون في بابه) والانواع الزيتية عند تمام نضجها يظهر بريق (لمعان) على قشرتها وهذه الظاهرة من علامات استيفاء النضج

اللب : وهو ذلك القسم الشحمي من الثمرة الذي يقتات به الانسان ومنه يستخرج الزيت ومن فضلاته وفضلات النواة يتكون الجفت وسنأتي على وصفه .. ويختلف وزن اللب بالنسبة لوزن الثمرة باختلاف انواع الزيتون وذلك من ٧٠ ٪ ـ ٩٠ ٪ .. ويجب اعتبار الانواع التي تكون فيها نسبة اللب لوزن الثمرة ٤ ـ ١ رديئة و كذلك قليلة الزيت والتي تكون النسبة فيها ٥ ـ ١ متوسطة اما ٩ ـ ١ فجيدة جدا وجديرة بالتكثير .. والجدول الآتي يعطي فكرة عن التحليل الكيميائي للب بعض انواع من الزيتون المغروسة في فلسطين

النوع	مكان الغرس	ماء ٪	رماد ٪	مواد دهنية (زيت) ٪	بروتين ٪	نفايات رواسب ٪
مانزانيلو	مستعمرة نهلال	٦٩،١٠	١،٠٧	١٦،٦٨	١،٩٤	١١،٢١
سيفيلانو	« «	٧٠،٧٨	١،١٩	١٣،٦٠	١،٧١	١٢،٧٢
اسكولانو	« «	٧١،٦٧	١،١٥	١٤،٨٩	١،٤٦	١٠،٨٣
جريك (يوناني)	« «	٦٧،٢٩	١،٣٤	١٩،١١	١،٦١	١٠،٦٥
مرحافيا (جلطي)	« تل العدس	٧٣،٤٢	٠،٨٧	١٤،٦٣	١،٢٤	٩،٨٤

ويختلف التحليل الكيميائي للب باختلاف احوال الغرس وسقوط الامطار ونوع التربة والجدول الآتي يبين الفرق بين بعض انواع بعلية ومسقية

النوع	مكان الغرس	نوع الغرس بعلا ام سقيا	ماء ٪	رماد ٪	مواد دهنية زيت ٪	بروتين ٪	نفايات ٪
مازانيلو	نهلال	سقيا	٦٩،١٠	١،٠٧	١٦،٦٨	١،٩٤	١١،٢١
مازانيلو	جفات	بعلا	٥٩،٤٢	٠،٩٤	٢٨،٦٧	٢،٣٩	٨،٥٨
صوري (بلدي)	نهلال	سقيا	٥٩،٩٨	١،٤٨	٢٥،٩٧	١،٣٨	١١،١٩
صوري »	جفات	بعلا	٥٠،٢٦	١،٢٦	٣٤،٩٤	٢،١٨	١١،٣٦

والجدول التالي يبين تأثير نوع الارض على تحليل اللب الكيميائي بحسب تحليل المسيو بوفارد

﴿ عن كتاب شجرة الزيتون لدجر والي ﴾

النوع	اراضي فقيرة تصلح للاحراج	اراض كلسية	اراض كلسية طينية
اوليفيير			
متوسط وزن الثمرة	٢،٣٩ غرام	٣،١٥ غرام	٣،١٥ غرام
وزن النواة بالنسبة للثمرة	٪١٧	٪١٥	٪١٤،٨٠
وزن اللب بالنسبة للثمرة	٪٨٣	٪٨٥	٪٨٥،٢٠
نسبة الزيت بالنسبة للثمرة	٪١٧،٦٠	٪٢١،١٠	٪١٤،٢٠
نسبة الماء بالنسبة للثمرة	٪٣٦	٪٤٠،٥٠	٪٥٤
رواسب ونفايات	٪٢٩،٤٠	٪٢٣،٤٠	٪١٧

لون اللب : يختلف كذلك باختلاف انواع الزيتون فمنه ما يكون زبدي اللون فاتحه او داكنه ومنه ما يكتسي لون القشرة عند تمام النضج فيكون ظاهره بنفسجيا مشربا بقليل من الحمرة الارجوانية ومنه ما يسري اللون الاسود فيه كله والاخير هو اجود الانواع لكبس الزيتون الاسود هذا والانواع التي يكون ظاهرها بنفسجيا لكن باطنها زبدي لا تصلح للكبس سوداء لان لون قشرتها يتغير من فعل الملح ولا تستسيغها النفس كثير

انواع اللب .. تختلف انواع اللب كذلك باختلاف انواع الزيتون فمنه ما هو طري ومنه ما هو متماسك كالمليصي ف في الاخير والصوري في الاول .. وتعتبر اغلب انواع الزيتون الصغيرة او الكبيرة المغروسة في اراض فقيرة ذات لب قاس قليل العصارة بعكس الانواع المغروسة في اراض غنية او مروية او تحتفظ بالرطوبة .. ومهما يكن من الامر فكل انواع الزيتون تفقد من قسوة لبها كلما ازداد نضج الثمر . ومن اللب ما هو ملتصق بالنواة كالمليصي والسيفيلانو ومنه ما هو اقل تماسكا كالصوري والجلطي .. ويختلف طعم اللب كذلك باختلاف

الانواع فالزيتية منها اشد مرارة من الكيسية الخضراء او السوداء ..

الزيت والزيبار والجفت .. يعتبر زيت الزيتون اهم عناصر اللب أما اهم عناصر الزيت فالاولين Oleine وهو سائل شفاف ذو طعم محبب ومقبول (حلو) ورائحة خفيفة فيها احيانا شيء قليل من رائحة الزيتون ... والزيت لزج يترك على الورق بقعا ثابتة ويختلف لونه بحسب طرق قطف زيتونه ودرسه ودرجة نضجه ونوعه وطبيعة تربته الى غير ذلك من العوامل المختلفة وتختلف كثافته بحسب هذه العوامل من ٩١٤ ء.الى ٩١٧ ء.

ويصنع منه صابون باتحاده مع القلويات وهو لا يذوب في الماء ولكنه يذوب في الكحول والاثير والكلوروفورم ويعتبر موصلا للكهرباء ولكن بصورة اضعف من بقية زيوت البذور المختلفة .. ويغلي في درجة حرارة ٣٢٩ سنتجراد .. ويتعكر لونه ويتكون فيه شبه كتل قاتمة او فاهية احيانا ترسب في اسفله في درجة حرارة ١٠ سنتجراد وقد تبقى معلقة به وهو سائل .. واذا انخفضت درجة الحرارة وبرد الطقس فانه بحسب انواعه يتجمد ويصبح كتلة طرية واذا عصرت هذه الكتلة خرج منها الاولين وهو اكبر مكونات الزيت ويختلف احتواؤه فيه من ٧٠ الى ٨٥ ٪ والباقي تكونه الرواسب بنسب مختلفة وهي مكونة في الغالب من لينولين ٤ – ١٢ ٪ (١) Linoleine وبالميتين ٧ – ١٤ ٪ Palmitine وستيارين ١،٥ – ٢ ٪ Stearine وكوليستيرين (Cholesterine) بنسبة ضئيلة ..

ويحتوي الزيت على مادة ملونة صفراء واخرى اريجية واثار من مادة آزوتية .. ولقد اكتشفت في زيوت الزيتون الفاسدة غير الحوامض السابقة حوامض اخرى عديدة مثل حامض الآسيتيك والنونيليك والازيلايك والالدهيدات المختلفة

وزيت الزيتون من وجهة عامة ككل الاجسام الدهنية عبارة عن خليط من انواع مختلفة من الجليسيريدات وهي عبارة عن اثيرات الجليسيرين اي عن مركبات على اساس الكحول مع حوامض مختلفة تسمى الحوامض الدهنية واهمها جميعا حامض الزيت Oleic Acid وحامض البالميتيك .

كمية الزيت في اللب : تختلف كمية الزيت في اللب بحسب نوع الزيتون اذ لكل نوع نسبة معينة وهذا ادى الى نشوء التقسيم المعروف «» انواع زيتية – انواع كيسية – انواع تصلح لاغراض مزدوجة اي زيتية كيسية «» ويمكن زيادة نسبة الزيت في انواع الزيتون عامة لحد محدود وذلك عن طريق اصلاح التربة والتسميد وتنظيم الري في البلاد التي لا تغرس الزيتون بعليا .. وتلعب الحرارة دوراً كبيراً في زيادة نسبة الزيت في الثمرة فالزيتون في المناطق الباردة اقل زيتا منه في المناطق الحارة وهذا ثابت فالصوري مثلا في رام الله او صفد يحتوي على ٢٥ ٪ من الزيت بينما في برقين وسهول يعبد والمناطق الساحلية يحتوي على كمية تتراوح بين ٣٣ و ٤٠ ٪ منه... وكذلك فان الزيت في زيتون جنوب اوروبا اقل منه في زيتون شمال افريقيا ..

---

١) من كتاب رسمي للدكتور جورج فواز من الجامعة الاميركية ببيروت بتاريخ ١٩ – ٥ – ١٩٤٢

ومن أشهر انواع الزيتون الزيتية العالمية الصوري والنبالي الفلسطينيان والشملالي التونسي والآربكوين الاسبانيولي والماستويدس ميكرا اليوناني والاوليارولا بارز والتاجياسكا والفرانتويو الايطالية : والجدول الآتي يبين نسبة الزيت في انواع عديدة جربت في فلسطين وهو مأخوذ من تقارير قسم البساتين الرسمية لحكومة فلسطين رقم 23—8 —H بتاريخ ٢٩ـ ١٠ـ ١٩٤٠ و ١٤ـ ١١ ـ ١٩٤٠ .. اما التحاليل فلقد اجراها المستر بيكر محلل الحكومة الكيميائي بدائرة الصحة العامة بالقدس ..

النوع	عدد الثمر في الكيلوغرام	النسبة المئوية للب	نسبة الماء المئوية في اللب	نسبة الزيت المئوية في اللب	ملاحظات تاريخ القطف
اربكوين	٧٠٠	٧٧	٤٩،٩	٣٥،٦	١٥ اكتوبر سنة ١٩٤٠ (مشكوك فيه)
اربكوين	٢٦٠	٦٦	٤٨،١٢	٤٠،٠٥	١٤ نوفمبر سنة ١٩٤٠ (مشكوك فيه)
بلانكيت	٤٩٠	٨٥	٥٦،٨٧	٣٠،٠٤	١٥/١٠/١٩٤٠
بيانجنت	٤٥٠	٧٥	٤٥،٣	٣٦،٩	١٥/١٠/١٩٤٠
بيانجنت	٣٢٠	٨٠	٤٧،٤٢	٣٥،٥٤	١٤/١١/١٩٤٠
نلهان	٢٢٠	٨٤	٥٤،٤٩	٣١،٧٧	١٤/١١/١٩٤٠
دولشهدي مورو كو	٤٦٠	٧٦،٥	٣٤،٧	٤٧،٥	١٥/١٠/١٩٤٠
ديلامادونا	٢٧٠	٨١	٤٧،٠١	٣٥،٥٦	١٤/١١/١٩٤٠
روجيت	٢٢٠	٨٤	٥٣	٣٠،٤٤	١٤/١١/١٩٤٠
صوري رقم ١	٤٩٠	٧٨	٣٩،٦٦	٤٢،٦٢	١٤/١١/١٩٤٠ (الثمر من اشجار مختلفة)
صوري رقم ٢	٤٨٠	٧٢	٣٨،٧٠	٤٠،٠٤	١٤/١١/١٩٤٠ (الثمر من اشجار مختلفة)
فرانتويو	٥٠٠	٧٤،٥	٣٧،٨	٤٥،٣	١٥/١٠/١٩٤٠ (الثمر من اشجار مختلفة)
فرانتويو	٦٠٠	٧٠	٤٠،٤٨	٤٥،٤٠	١٤/١١/١٩٤٠
كارميليتانا	٢٧٠	٨٠	٤٣،٣٠	٤٢،٨٥	١٤/١١/١٩٤٠
كانينو	٧١٠	٨٠،١٠	٦٠	٢٨،٥	١٥/١٠/١٩٤٠
كانينو	٦٠٠	٨٠	٥٨،٦٤	٢٩،١٦	١٤/١١/١٩٤٠
كوبريتانو	٣٢٠	٨٤	٥٠	٣٦،٨٥	١٤/١١/١٩٤٠
لوكوكار بامرجريتا	٨٦٠	٧٤	٥٦،٤٢	٣٠،٠٥	١٤/١١/١٩٤٠
ليتسيو	٥٥٠	٧٥	٥٤،١	٣٠،٣	١٥/١٠/١٩٤٠
ليتسيو	٥٠٠	٧٣	٥٠	٣٥،٢١	١٤/١١/١٩٤٠
موريتو	٧٨٠	٦٦	٤٤،٨	٣٤،٧	١٥/١٠/١٩٤٠
موريتو	٥٨٠	٧٠	٤٣،٣٠	٤٠،٢٩	١٤/١١/١٩٤٠
مورينيلو	٥٩٠	٧٩	٤١،٣	٤١،٨	١٥/١٠/١٩٤٠ (الثمر من اشجار مختلفة)
مورينيلو	٦٦٠	٧٤	٤٠	٤٥،٧١	١٤/١١/١٩٤٠ (الثمر من اشجار مختلفة)
ميتيولو	٥٧٠	٧٩	٥٤،٦	٣٢،٩	١٥/١٠/١٩٤٠
ميتيولو	٤٩٠	٨٠	٥٣،٨١	٣٤،٤٠	١٤/١١/١٩٤٠
نبالي	٣٢٠	٧٩	٣٢،٢٦	٤٨،٤٤	١٤/١١/١٩٤٠

وتظهر هذه الارقام بصورة واضحة افضلية تأخير قطف الثمر حتى يتم نضجه ففي شهر اكتوبر كان حجم الثمر اصغر منه في نوفمبر واحتواء الزيت اقل

ولقد حلل في رخوبوط لب زيتون في تواريخ مختلفة للوقوف على مدى خسارة الزيت اذا قطف الزيتون مبكرا جدا وكانت النتائج مدهشه وكما يلي :

النوع	تاريخ القطف			
	١٩٤٠/٨/١٠	١٩٤٠/٨/٣٠	١٩٤٠/٩/٢٦	١٩٤٠/١١/٧
	احتواء الزيت المئوي	احتواء الزيت المئوي	احتواء الزيت المئوي	احتواء الزيت المئوي
صوري ـ أ	١٨،٤	٢٣،٢	٢٨،٣	٣٤،١
صوري ـ ه	١٧	٢١،١	٢٥،٤	٣١،٥
خلدايا	٦،٨	١٣،٧		٣٢،٥
صوري ـ ب (تحت الري)	١٦،٣	٢١،٧	٣٠،٦	٣١،١
صوري ـ ه	١٥،٥	٢١،١	٢٤،٧	٣١،١

انواع الزيت ..

الطفاح .. وهو يعتبر في القرى اجود الزيت ويستخرج كما يلي :

يقطف الزيتون السليم ويدرس في البيت وذلك بجرشه بجرشة او يدق بمدقة قاسية حتى يصبح شبه معجون عند ذلك يوضع داخل وعاء يصب عليه ماء ساخن ويترك مدة قليلة فلا يلبث الزيت اثناءها ان يطفو على سطح الوعاء فيفصل عن ما تحته من النفايات ويستعمل بعدئذ للاكل ..

ويتبع هذه الطريقة المزارعون الذين يكونون بحاجة لزيت أكل وذلك لنفاد مؤونتهم قبل موسم الزيت الجديد والسبب في جودة الزيت المذكور راجع لاسباب اهمها ان الزيتون الذي يستعمل لهذا الغرض يكون دائما من صنف جيد وسليم لا تشوبه عاهات حشرية او امراض ما زد على ذلك ان الزيتون بعد تحويله الى شبه معجون فانه لا يضغط عليه بمكبس ما بل باضافة الماء الساخن عليه ينفصل الزيت من تلقاء نفسه بدون ان يكون ممزوجا برواسب او اجسام غريبة فضلا عن ان الماء الساخن يخلصه من كثير من الاوساخ هذا ولكن معلوما بان زيت الطفاح يستخرج بكميات قليلة جدا وذلك لاستهلاك فئة محدودة من اصحاب الزيتون .. ويمكن استخراج زيت الطفاح باستعمال الماء البارد بدل الحار فيحصل على نفس النتيجة .

ويعرف زيت الطفاح في ليبيا وشمال افريقا عامة باسم زيت ضرب الماء ويقول [1] فرارا Ferrara ان عملية استخراج الزيت بطريقة ضرب الماء محصورة في رهص الزيتون بين حجرين او تحت حجر اولي يسمى عندهم جرجبه او كركه فالمعجون الحاصل يوضع بعد ذلك اما في حوض او في اناء فخاري يسمى السفحة واما في حفر متعاقبة محفورة في الارض او في احواض مبنية متعاقبة متصلة ببعضها بفتحات .. ثم يمزج المعجون بالماء البارد او الساخن ويحرك جيدا بعصا غليظة او يدهس باستمرار بالقدمين بعد تنظيفها وبعد فترة من الزمن يترك المعجون فترة يطفو الزيت خلالها فيجمع

1) L'Industria in Tripolitania, Agricoltura Coloniale (28) 1934 - P, 6,

وهذه الطريقة مع أنها اولية جدا في ذاتها الا انها ابسط بكثير من الطرق الاخرى التي تتطلب بنايات واسعة ومكابس بخارية وموتورات الخ

زد على ذلك انه بفضل اضافة الماء على المعجون فانه (اي الماء) يساعد في فصل الزيت مبدئيا عن محتويات اخرى في اللب كالخمائر الهيازية التي تحلل الزيت وتسبب تسرب روائح كريهة اليه وتفسد طعمه ويعتقد الجميع بان زيت ضرب الماء (وهو في الحقيقة نفس الشيء كالطفاح في فلسطين وسوريا) اجـــود الزيت من حيث لونه وطعمه وصفائه وافضل من الزيت المعاصري اي المتحصل عليه من المعاصر

ولما كانت طريقة الطفاح او ضرب الماء اولية في حد ذاتها فان نسبة الزيت المتحصل عليه تعتبر قليلة او اقل بكثير من الزيت الذي يحصل عليه من نفس الكمية من الزيتون فيما اذا درست في معصرة حديثة

على ان طريقة الطفاح اعطت مفتاحا لبحث علمي جديد لتحسينهـا حتى يبسط استخراج الزيت عن ما هو عليه الآن فلا يخفي ان تكاليف انشاء المعاصر الحديثة اصبحت عالية جدا ولئن نجح تحسين طريقة الطفاح فسيحدث تبدلا اساسيا واسعا فى كل حركة المعاصر في العالم وقد يكون صناعة جديدة قائمة بذاتها وقد تتعدى زيت الزيتون فتشمل غيره من الزيوت النباتية الاخرى ...

ولقد بدأت تجارب التحسين(١) منذ سنة ١٩٠٢ وتوبعت في تونس وايطاليا ولقد شجعت النتائج الاولى الباحثين على الاستمرار حتى استطيع الحصول على فرق لا يتجاوز ال ٢٪ بين كميـة الزيت المستخرجـة بطريقة الطفاح والكمية المستخرجه بواسطة المعاصر ولقد بلغت التجارب اوجها فى سنة ١٩٣٧ فى ايطاليا وكان التحسين على اساس استعمال الفرازات الميكانيكية والمصافى ذات اتساع (٢ مم) وكانت نسبة الماء ٤ احجام الزيتون المستعمل ويقول بانتانيللي وف براندونيزيو E . Pantanelli et V. Brandonisio بأن النتائج النهائية مشجعة ويستطاع بطريقة الطفاح الاستغناء عن المعاصر وخصوصا فى انتاج زيت فاخر للاكل ولكن يشترط فيه ان يستهلك بسرعة اي ان الزيت المذكور لوحظ فيه عدم استعداده للحفظ مدة طويلة ولعل ذلك راجع لنقص في وسائل فصل الزيت عن الماء وعن الطين الدهني الذي يتكون في طبقة متاخمة رأسا لطبقة الزيت الطافي على وجه المعجون السائل تقريبا (المرق) زد على ذلك ما يستطاع توفيره من قفاف ومكابس وموتورات وايد عاملة

ومما لا شك فيه ان طريقة الطفاح المحسنة تحتاج بدورها لنفقات خاصة وذلك لبناء الاحواض وشراء الفرازات القوية التي تستطيع فصل الطين عن المحلول وفرازات الزيت والمصافى ومناشر تجفيف الطين ليتحول

---

1) Essai d'Extraction de l'huile au moyen de l'eau — F, d'Inf. Ol. int. No 213 — 1938 Par E. Pantanelli et V. Brandonisio

الى جفت ولكن من وجهة عامة هناك وفر له قيمته الاقتصادية

وبطبيعة الحال لا بد وان تتوالى الابحاث في هذا الموضوع ولا يستبعد ان تصل الطريقة المذكورة للكمال فتقضي بتاتا على الطرق الحالية وهكذا يقدر لطريقة قديمة جدا قد يكون العرب اخذوها عمن سلفهم من سكان شمال افريقيا او سوريا وفلسطين - اقول يقدر لهذا القديم ان يحسن فيقلب الوضع الحالي رأساً على عقب ...

زيت الاكل

الزيت البكر ... يطلق هذا الاصطلاح على زيت الشدة الاولى المقطوف قبل امتزاجه بالعكر وهو اجود الزيت ... وان من البلدان ما تستعمل شدة واحدة للزيت كفلسطين وان منها ما تستعمل شدتين او ثلاث شدات كفرنسا وغيرها فحيث تستعمل شدة اولى يختلط الزيت البكر مع غيره فللحصول عليه يمكن جمع الزيت الساقط اثناء الكبس حتى تصل الشدة الى منتصف عامود الكبس عندئذ يجب تغيير الآنية ليجمع فيها زيت بقية الشدة فالزيت الاول يعتبر بكرا وممتازا جدا من حيث نوعه والزيت الثاني يعتبر جيدا في نوعه ولكنه دون الاول .. واما في البلدان التي تستعمل شدتين او اكثر فانها تسلط قوة كابسة تتراوح بين ١٥٠ - ٢٠٠ رطلا انكليزيا على البوصة المربعة ومتى جمع السائل من الشدة فان القفاف تغطس ثانية في ماء حار ويعاد تركيبها على المكابس فتعصر ثانية ويستخرج منها زيت صناعي ..

وتشدد الممالك المستوردة لزيت الاكل بان يكون الزيت قليل الحموضة ففرضت بعضها ان لا يزيد احتواؤها فيه عن ٥٪ ثم عادت مصر فشددت بان يكون الحد الاعلى لذلك ٢½٪ وكذلك اشترط فيه ان لا تكون الحموضة التي فيه انتزعت منه بوسائل كيميائية ولعل السبب في ذلك خوف الممالك المذكورة من ان يفقد الزيت من خواصه التغذيوية وخصوصا الفيتامينات ان استعملت الوسائل الكيميائية في ازالة حامض الزيت منه

ويعتبر زيت الاكل ممتازا ان كان احتواء حامض الزيت فيه اقل من ١٪ وجيداً ان كان اقل من ٢٪ ومتوسطا ان كان اقل من ٥٪ وصالحا للاكل ان كان بين ٥ و ١٠ ٪ وغير صالح للاكل ان كان اكثر من ١٠٪ هذا وتعتبر بلدة صفاقص من اعمال تونس من البلدان العالمية الشهيرة بزيتها الفاخر حيث يعنى عناية فائقة في استخراج زيت الاكل ولقد قامت في فلسطين منذ سنة ١٩٣٩ حركة مباركة كان القصد منها تحسين انتاج زيت الاكل ولقد اتت بنتائج مشجعة فلقد استطيع الحصول على زيت اكل يحتوي على اقل من ١ ٪ ولقد حصلت انا شخصيا على ٣،٪ في قرى بديا من قضاء نابلس ومغار حزور من قضاء طبريا و٦،٪ في يعبد من قضاء جنين وعين الزيتون من قضاء صفد

علاقات الزيت الممتاز ... يعرف الزيت الممتاز من عدة علاقات اهمها ما يلي :

الزيت الممتاز هو الزيت ذو اللون الصافي الجميل الفاتح وليس الداكن وذو الرائحة التي يصح ان يقال عنها انه عديمها فلا يشم الفاحص فيه رائحة الزيتون ولا اية رائحة اخرى غريبة زكية كانت ام كريهة .. ويصعب تحديد اللون لان انواع الزيتون تنتج زيوتا يختلف لونها من الاصفر الباهت الى الاصفر الذهبي الواضح الى الذهبي الداكن فالمليصي مثلا ذو لون اصفر فاقع بينما الصوري ذو لون ذهبي واضح وقد يبدو احيانا داكنا .

اما طعم الزيت فيجب ان يكون ذا نكهة طيبة ويحسن ان لا يكون فيه اثر لطعم ثمر الزيتون

والزيت الممتاز ان قدح على النار فانه لا يدخن كالزيت الرديء ولئن قلي به طعام فانه لا يترك طعم الزيت فيه وكثيرا ما يشكل على الآكل طعام مطبوخ بسمن وآخر بزيت ممتاز ذلك لان الزيت الممتاز لا اثر لطعمه في الطبخ تقريبا او في المقالي ..ويختلف طعم الزيوت بحسب انواعها كذلك واعل احسن انواع الزيت الفلسطيني لونا ونكهة ورائحة المليصي ويعتبر في نظري من اجود زيوت العالم في نوعه ويليه في الجودة الصوري او النبالي

عيوب الزيت :

الزيت الرديء يبدو داكن اللون ذا رائحة واضحة فائحة او يستشم منها الفساد اما الطعم فمتغير او ممجوج ويعتبر بعض ذوي الخبرة ان الحرقان في الحلق من العيوب وقد يكون هذا صحيحا من حيث الذوق ولكن الحرقان لا يدل على جودة النوع او عكسها .. والمشاهد ان الزيوت البكر في الزيتون الفج او المقطوف قبل تمام نضجه وهي تعتبر من اجود الزيت تحرق في الحلق كأن فيها فلفلا وهذا الحرقان ناتج من احتكاك الزيت ببعض المواد الدابغة في قشرة الزيتون الفجة ولا تشاهد ظاهرة الحرقان كثيرا في الزيتون المدروس بعد استيفاء النضج ويختفي الحرقان تدريجيا من الزيت بحسب درجات نضجه

ويعرف الزيت الرديء اذا قلي فانه يدخن ويسبب رائحة معروفة وهو فوق ذلك يطعم (اي يترك طعما واضحا) في الطبخ بصورة محسوسة بحيث يشوب الاكل المطبوخ وكذلك المقالي شبه مرارة

ويعرف نوع الزيت ان كان احتواؤه للحموضة كثيراً ام قليلا بالتحليل الكيميائي

ما هي الوسائل التي يجب اتخاذها للحصول على زيت اكل ممتاز ؟

ان اكبر عيوب زيت الاكل ان يكون فاسد الطعم او يكون احتواؤه لحامض الزيت عاليا فما هي الحموضة اولا وما هي العوامل التي تسبب زيادة نسبتها ؟

الحموضة في الزيت .. الحموضة في زيت الزيتون هي عبارة عن كمية الحوامض الدهنية المطلقة الموجودة فيه وسببها

وعصيرة القبليه وتنتهي في مادما . . . وهي تشمل ايضا اراضي عينابوس وقسما من حواره وعوريف وجماعين وزيتا ثم تظهر في بقعة من الجاعينات تشمل الاراضي الواقعه بين قيره ودير استيا وحارس وكفر حارس .

وتشاهد هذه التربة ايضا في اراضي صفا وبيت عور التحتا وبيت صيرا وبيت لقيا وسلبيت وبيت نوبا ودير ايوب وقسم من اراضي باب الواد وعرطوف ودير الهوى ودبرابان وبيت نتيف من اقضيه القدس ورام الله واللد والرملة

وتظهر في قضاء جنين في اراضي عنزة وعجة وعرابة (الغربية والجنوبية والجنوبيه الغربية) وفي بعض اراضي يعبد والبارد . وعرقة و كفر دان و كفر قود . وقسم كبير من النزلات من قضاء طولكرم . . . وتشاهد في قضاء حيفا الجنوبي والجنوبي الشرقي في اراضي زمارين والسنديانة .

اما في قضاء الناصرة فتشمل قسما من اراضي يافا وكفار حاحورش وتشاهد ايضا في اراضي جبل سيخ وقسم من اراضي صفوريا الجنوبية . . . ثم تظهر في شمال شفاعمرو من قضاء حيفا شاملة اراضي طمرة وكابول وميعار والبروة وشعب وجديدة وبعض اراضي جولس وكفر ياسيف وعمقا وابو سنان من قضاء عكا . وتشاهد في اراضي صفد في قسم من جبل كنعان وفي اراضي قديثا والرأس الاحمر والجش وعلما والريحانية وقدس .

وهناك اقسام قليلة تشاهد في نواحي اخرى من فلسطين حول طوباس وطريق البادان وحول فصائل وغور نعجة وفي بعض اراضي المغير ورابا من قضائي نابلس وجنين .

اما في قضاء جنين فتشمل قسماً كبيراً من اراضي زلفه ورمانه وتعنك ومصمص وام الفحم واليامون وعرقه ويعبد (غربها) وزبدة وقفين وبرطعة واراضيها المشرفة على وادي عارة . . . وهذه كلها مواقع صالحة جدا لنجاح شجرة الزيتون على ان تغرس فيها في الاراضي ذات التربة العميقة وتتعهد بتزبيل وتسميد سنوي وافر .

١٠) اراض كلسية ذات صخور واحجار كلسية قارية .

وهي منتشرة حول غرب البحر الميت في مساحات واسعة جداً من قضائي القدس والخليل ولا تصلح لزراعة الاشجار

اراض فوسفاتية كلسية .

توجد في المنطقة السابقة في بقع تتخللها الى الجنوب من اريحا ولا تصلح لزراعة الزيتون .

صخور نارية مكونة من قشور صخور ثانوية . (Nari—Crust of Secondary Rock)

وتشاهد حول عمواس من قضاء القدس وعين المنسي وابو شوشة من قضاء حيفا وبين كفردان وسيلة الحارثية من قضاء جنين وفي قسم من اراضي جولس القبلية وكفرياسيف وشمال ابو سنان وتشاهد بقلة حول الغابسية والنهر من قضاء عكا . . . والاولى تحريجها .

صلاحية التربة الفلسطينية لزراعة الزيتون

تشاهد شجرة الزيتون مغروسة في كل انواع التربة الفلسطينية فهي ماثلة للعيان على الجبال الصخرية القليلة

الخمير الهيدرالمسمى بالليباز اوالصابوناز (١) والذي بدوره يسبب تغيرا في ميزات الزيت العضوية ولا يظهر تأثير هذا الليباز في الزيتون السليم ان كانت درجة الحرارة اقل من ٦ سنتجراد اما اذا ارتفعت درجة الحرارة عن ذلك واحتك (اي الخمير) بلب الزيتون الغني بالزيت فانه يعمل بسرعة وخصوصا اذا ترك الزيتون مخزونا او مكوما فينتج من فعل الخمائر تحلل بعض جزيئات الماء الى هيدروجين وهيدروكسيل فذرات الهيدروجين المحررة الحديثة التولد تحل محل عدد مماثل من جزيئات الاولين فالاوكسيدريلات تدخل علي الاولين بنفسه فيتكون ما يعادلها من الذرات من حامض الزيت .. اما ذرات الهيدروجين فتتحد مع ما يعادلها من ذرات الاولين لتكون قوة كحولية فيها قد تظهر بشكل جليسرين .. (الاوكسيدريل مكون من اوكسيجين وهيدروجين)

وقبل ان نتكلم عن الفساد في الزيت يحسن ان ندرس فعل الخمائر في زيت الزيتون وعلاقتها بذلك لارتباط فعل الخمائر احيانا بالحوضة واخرى بفساد الطعم وهذا سبب اشكالا على كثيرين من الفنيين فباتوا يخلطون بين الحوضة والفساد .

الخمائر فى زيت الزيتون

تعريف الدياستازات : هى العوامل الوسيطة (٢) التي تلعب دوراً هاما في التفاعلات الكيميائية الحيوية وتعرف ايضا بالخمائر القابلة للذوبان وبالانزيمات Enzymes .. وهذه الخمائر عديدة جدا وذات اثر كبير جدا في كافة مستخرجات النباتات وغيرها ويتعلق بالزيت منها الخمائر المصبنة (Diastases Saponifiantes) والاوليباز فالخمائر المصبنة هى دياستازات معيدرة لأن التصبين الذي تحدثه يحصل بتثبيت الماء وكان شيفرويل Chevreul اول من حلل الجليسريدات في الاجسام الدهنية وذلك في سنة ١٨٢٣ ثم فصل برتيلو Berthelot سنة ١٨٥٤ هذا التحلل ولاحظ بيلوز Pelouze سنة ١٨٥٥ خميرا مصبنا اكتشفه جرين نهائيا سنة ١٨٩٠ وسمي الخمير المذكور بعدئذ ليبازيدين وكذلك ليبودياستاز وهو يعمل فقط في وسط حمضي .. اما الاوليباز (٣) فيتجلى فعلها فيما يلي : اذا كوم الزيتون في اكوام عالية فانه يتخمر ويخرج ثاني اكسيد الكربون وتتكون فيه بنفس الوقت حوامض دهنية ومواد اخرى ... وهذا التغير في الزيتون تسببه الاوليبازات التي تؤكسد الزيت وتوجد الاوليباز احيانا في زيت الزيتون وتسبب تغيرا في طعمه ورائحته ويتغير لونه لرسوب المادة الملونة فيه ويستطاع ايقاف ذلك بضرب الزيت بالماء فيتكون من ذلك حامض دهني يوقف فعل الاوليباز (٤) ...

وكثير من الناس والفنيين يخلطون بين الزيوت الفاسدة والزيوت العالية الاحتواء لحامض الزيت ويعتبرون كل زيت فاسد الطعم او الرائحة كثير الحوضة وهذا خطأ لان كثيرا من الزيوت التي تحتوي نسبة عالية من

---

1) Feuilles d'Informamtions Oleicoles Internationales No 5 Mai 1937 (Bernard Berilaqua)
2) Precis de Chimie Agricole par Edmond Gain (1918)
3) Physiologie Vegetale (Cours de Prof. Nicola - Univ. de Toulouse 1928 .
4) « « « « « « « «

حامض الزيت جيدة الطعم و كذلك توجد زيوت فاسدة الطعم قليلة الاحتواء لحامض الزيت ولو ان المشاهد في كثير من الحالات بل في اكثرها اقتران فساد الزيت وارتفاع نسبة احتواء حامض الزيت في نوع واحد من زيت الزيتون والذي نريد ان نلفت اليه الانظار هو ان فساد الزيت (Rancidity) موضوع آخر غير الحموضة في الزيت Acidity . ..

العوامل التي تسبب ارتفاع نسبة الحموضة في الزيت

١) طريقة القطف وتاريخ القطف

اذا استعملت العصى (الجدادات) فى جد الزيتون فكثير منه يتشوه ويترضرض أثر سقوطه على الارض وهذا يحدث تدميراً فى خلايا الزيت يسهل تماس الليباز المهيدر بالزيت ولقد مر معنا عمله وتأثيره فى نوع الزيت وافضل طرق القطف ما كان باليد ثم بالامشاط القاطفة ولقدمرت معنا تفاصيل ذلك فى صفحة ٣٢٣ فالرجاء الرجوع اليها

ويجب تحويل الجرجير وهو المتساقط من فعل ذبابة الزيتون او غيرها اولا باول ودرسه لحدته وهو يعتبر رديء الزيت عالي الحموضة لان الثمرة بعد اصابتها بذبابة الزيتون وفقس بيض الاخيرة تتعرض لتخمر يبدأ فى خروقها ويساعده تعرض اللب للشمس والهواء ولقد اثبت م . م . ي باتانيللى وس فرديسكا (١) فى دراستهما عن الحموضة في زيت الزيتون بان الحموضة قد تبدأ في التكون في الثمرة وهى لا تزال معلقة على الشجرة وذلك في حالة اصابتها من ذبابة الزيتون فضلا عن ان حيوية خلايا الثمرة تكون قد حطمت او قلت والثابت ان زيت الزيتون المصاب بذبابة الزيتون عالي الحموضة دائما ويحتوي في كثير من الاحيان على اكثر من ١٠ اضعاف ما يحتويه زيتون سليم منها .. ولما كانت اصابة ذبابة الزيتون للزيتون تختلف بحسب الاحوال الجوية من سنة لاخري و كذلك من قطر الى قطر فان المعروف ان فتكها في الاقطار الحارة اشد بكثير منه فى الاقطار المعتدلة او الزيتونية الباردة ففى الاولى قد تفتك بقسم كبير من المحصول وقد تسبب سقوط اكثر من ٢٠ ٪ منه وذلك في بضع ساعات ان كانت الاحوال ملائمة لذلك .. ولقد اجريت تجارب عديدة لدراسة طرق القطف وتواريخه وتصنيف الزيتون بعد القطف وغير ذلك و كانت نتائجها مفيدة للغاية نلخصها في يلي :

١ ـ تأثير طريقة القطف على نسبة الحموضة فى زيت الزيتون ..

زيتون قطف باليد ٩ ـ ١١ ـ ١٩٤٠ نسبة الحموضة فيه ٠،٤ ٪

1) La lipasi dell Olive e dell Olio »
Feuilles d'Information Oleicole Internationale No 5 - Mai 1937 - Page - 122

زيتون قطف بالامشاط القاطفة ٩ / ١١ / ١٩٤٠ نسبة الحموضة فيه ٠،٧ ٪
زيتون جد بالعصي » » ١،٢ ٪

ولقد اجرى هذه التجربة قسم البساتين فى حكومة فلسطين وقام بالتحليل محلل الحكومة بدائرة الصحة سنة ١٩٤٠ وهو مأخوذ عن H. I. N / 6 سنة ١٩٤٠

٢) العناية اثناء القطف وبعده

١) تأثير التصنيف على نوع الزيتون ..

زيتون منقي (مصنف)	نسبة الحموضة فيه	٠،٤ ٪	درس في نفس اليوم
زيتون مرضوض او مشوه	»	٢،٣ ٪	»
زيتون كما قطف (اي بدون تصنيف)	»	١،٢ ٪	»
زيتون كما قطف ولكنه بقي فى اكياسه ١٠ ايام	»	٢،٦ ٪	

ولقد اجرى هذه التجربة قسم البساتين في حكومة فلسطين وقام بالتحليل محلل الحكومة بدائرة الصحة سنة ١٩٤٠

٢) خير الدرس ما كان من الشجر الى المجر « مثل شائع »

اجرى البروفسور كاميرزي الايطالي تجارب على زيتون تساقط وبقي على الارض مدة ثمانية ايام وكانت نسبة الزيتون المصاب منه بذبابة الزيتون ٧٠ ٪ فكانت النتائج كما يلي :

	نسبة حامض الزيت المؤية
١ « زيتون مصاب بذبابة الزيتون درس رأسا بعد قطفه	٥ ٪
٢ « « « « « » بعد يوم ونصف من قطفه	٦ ٪
٣ « « « « « « ٣ ايام «	٧ ٪
٤ « « « « « « ٥ ايام «	١٠ ٪
٥ « « « « « « ٨ ايام «	١٤ ٪
٦ « « « « « « ١٠ ايام «	١٦ ٪

وهذه التجربة ترينا بوضوح افضلية الاسراع بدرس الزيتون في السنين الشديدة الاصابة بذبابة الزيتون وترينا بنفس الوقت الاهمية القصوى لتصنيف الزيتون وفرز المصاب عن السليم ودرس كل منها لحدته

ولقد قمت انا مؤلف هذا الكتاب بالتجارب الآتية سنة ١٩٤٠ في قرى جبع وبعبد وعتيل والبصة

والجش من اقضية جنين وطولكرم وعكا وصفد وحصلت على نتائج متشابهة في كلهامؤيدة للنموذج الآتي:

اسم القرية	التاريخ	نوع الزيتون	نسبة الحموضة فيه
جبع	تشرين الثاني (نوفمبر)	مصنف ودرس في يوم قطفه	٦، ٪
(قضاء جنين)	«	غير مصنف « « « «	١،٧ ٪
	«	غير مصنف ودرس بعد ١٠ أيام من قطفه	٣ ٪

ولقد قمت بالتجارب الآتية في قرية بديا سنة ١٩٤٥ لمتابعة البحث في الموضوع

بديا (قضاء نابلس) تشرين الثاني(نوفمبر) سنة ١٩٤٥ ملليصي مصنف درس بعد قطفه باربع وعشرين ساعة ٣،٪

« « « « « « بيومين ٨،٪

« « « « « « باربعة ايام ٣ ٪

ب) خير الزيت ما كان من المكبس الى الفرازة (المؤلف)

لقد قمت بالتجربة الآتية فى قرية بديا فى شهر تشرين الثاني (نوفمبر سنة ١٩٤٥) في معصرة السيد محمود عوده واولاده

١- قطف زيت بكر من شدة ما قبل ان يتعكر الزيت فكانت نسبة الحموضة ١ ٪

٢- زيت حصل عليه من الشدة السابقة بعد ان ترك ممزوجا مع الزيبار ليصفو في برميل ٢٤ ساعة فكانت حموضته ٢،٣ ٪

وهذا يرينا ضرورة الاسراع بفصل الزيت عن العكر وهذا لا يتم الا باستعمال الفرازات الميكانيكية

ولقد قام الاستاذ تيموثي معلوف مفتش بساتين القدس بتجارب ممتازة جدا فى اقضية القدس ورام الله ونابلس وحصل على نتائج مؤيدة للنتائج السابقة ولقد حدت هذه النتائج المدهشة بقسم البساتين في حكومة فلسطين ان يؤسس قسما خاصا للتفتيش على المعاصر والقيام بالارشاد اللازم وكانت نتائج ذلك ان قامت في البلاد حركة زيتية مباركة سيكون لها اكبر الأثر في تصريف منتوج الزيت في الاسواق العالمية بسهولة ...

٣) وسائل النقل

لقد بينا في بحث نقل الزيتون من الكرم المعصرة ان احسن وسائل النقل هي الصناديق الخشبية اوسلال القش أو البوص لأنها تحفظ الثمر بحالة جيدة وتحول دون رضرضه وتشوهه ولا داعي لاعادة البحث هنا فالرجاء الرجوع اليه في الصفحة (٣٣٠-٣٣١)

٤) التكويم

لقد مرت معنا مضاره (راجع صفحة ٥٦٢) واتماما للفائدة نسجل هنا تجربة اجريت في هذا الموضوع

وهي كما يلي :

	نسبة الحموضة في الزيت
زيتون حصل عليه من سطح الكوم درس بعد قطفه في نفس النهار	٠،٧ ٪
» » » سطح الكوم ودرس بعد قطفه بعشرة ايام	١،٤ ٪
زيتون حصل عليه من باطن نفس الكوم بعد قطفه بعشرة ايام	٣ ٪
» » » » » » وحفظه داخل المعصرة عشرة ايام اخرى	٥،١ ٪

والظاهر ان هذا الزيتون كان من النوع المليصي لان الصوري لا يعطي مثل هذه النتائج بل يعطي ارقاما اعلى من ذلك بكثير ومهما يكن من الامر فان مضار التكويم واضحة ولا تحتاج الى تدليل ...

٥) التذبيل في الشمس

تظهر التجربة الاتية مضار التذبيل في الشمس وهو متبع في اغلب اوساط الزيتون المتأخرة :

	نسبة الحموضة في الزيت
١) زيتون مليصي اخذ من سطح كوم في منزل بعد قطفه ودرس في نفس النهار	٠،٧ ٪
٢) زيتون: درس بعد تذبيله على سطح المنزل عشرة ايام	١،٤ ٪
٣) زيتون: اخذ من سطح نفس الكوم بعد بقائه في المعصرة عشرة ايام	١،٩ ٪
٤) زيتون: اخذ بعد تذبيله على سطح منزل عشرة ايام وبقي في المعصرة عشرة ايام اخرى	٢ ٪

٦) العناية أثناء الدرس

يجب ان تخصص المعاصر حجرين للدرس ومكبسين للشدات وفرازتين لاستخراج الزيت فيستعمل نصفها للزيت الصناعي والنصف الاخر لزيت الاكل .. واذا كانت المعصرة لا تحتوي الا آلة واحدة مما تقدم فيجب تخصيص وقت لدرس زيتون الزيت الصناعي وآخر لزيتون زيت الاكل ولا يجوز تتابع الدرس قبل تنظيف الاحجار جيدا والقفاف والمكابس خوفا من تطرق فساد الطعم من الزيت الصناعي الى زيت الاكل ان لم تتخذ هذه الاحتياطات .. ويجب غسل اطباق الفرازة الميكانيكية مرة كل اربع ساعات على الاكثر بالماء الغالي وتجفيفها جيدا ..

٧) العناية بعد الدرس

وهي تشمل تخزين الزيت وليكن معلوما بان الزيت اذ خزن في مخزن ذي درجة حرارة منخفضة تتكون فيه كمية كبيرة من الشحوم المتجمدة (الستيارين) التي يمكن ازالتها بتمشيطها وقطفها .. ويعتبر تجار

الزيت في البلاد الراقية ان ازالة الشحوم عملية هامة جدا وضرورية ويدعون بانها اذا تركت (الشحوم) تذوب مرة ثانية قد تتلف طعم الزيت ويذكر(١) شابل وروبي بان الزيت في شمال افريقيا يبرد صناعيا لتتكون فيه الشحوم المتجمدة فتزال ويصفى الزيت نهائيا .. ويقول بونيه ان زيوت الاقطار الدافئة والحارة تحتوي على ستيارين اكثر بكثير من زيوت المناطق الباردة وهذا يفسر اختلاف طرق خزن الزيت في شمال افريقيا واوروبا .. وتعتبر درجة الحرارة التي يجب المحافظة عليها داخل مخزن الزيت اعلى من ٤٠° فهرنهيت وادنى من ٦٠° وذلك خوفا من تجمد المواد الدهنية في الاولى وتجدد سيحانها في الثانية فتسبب فسادا في طعم الزيت .



(شكل رقم ١٣٨)

قواصر تخزين الزيت

وسائل التخزين .. ان خير وسائل التخزين هي التي لاتتأثر بالعوامل الخارجية من حرارة وبرودة فالتنك مثلا افضل من البراميل الحديدية الكبيرة والقواصر الفخارية (شكل رقم ١٣٨) افضل الجميع وتعتبر القوارير الزجاجية او الجمدانات جيدة كذلك وخاصة المبطنة منها ولقد أثبتت التجارب (٢) ان نسبة الحموضة فى الزيت ارتفعت مثلا في الاواني الزجاجية ذوات الفتحة الواسعة أكثر من ارتفاعها في ذوات الفتحة الضيقة وكذلك شوهدت زيادة اقل فى الاواني الزجاجية الحمراء والوردية منها في بقية الالوان .. ووجد كذلك ان درجة الحرارة المتوسطة تساعد في تصفية الزيت لكنها اذا نقصت عن ١٠° سنتجراد فان الزيت يحصل فيه

1) Circular No 279 Page 32 - University of California
2) Bonnet 1924 P. 238

تحلل ناتج من صعود الاولين (Olene)على سطحه وبما انه (اى الاولين) حساس جدا للتأكسد فقد يتعرض كل السائل الى بداية تغير وكذلك اذا ارتفعت درجة الحرارة عن ١٥° يخشي ايضا من التأكسد وفساد الطعم والرائحة .. والحرارة تعطينا فكرة عن الدقة التي يجب مراعاتها عند انتقاء مخازن الزيت فهذه يجب ان يمنع عنها الضوء الشديد لانه يسبب تغيرا في درجات الحرارة ويجب انتقاء اماكن جافة لكنها باردة لتخزين الزيت فيها واني انصح بتغطية نوافذها بستائر ذات لون وردي او احمر .

ولما كان الزيت سريع التأثر بالروائح عامة فخوفا من تلف طعمه او رائحته يحسن خزنه فى مكان بعيد عن المرافق العمومية والمطابخ والاصطبلات ولذلك يجب ازالة كل القاذورات التي قد تكون قرية من المعصرة او البيت (كالمزابل في القرى) وكذلك لا يسمح باستعمال المعصرة لخزن البترول او البنزين او ايواء الحيوانات فى فصل الربيع والصيف الى غير ذلك مما يعرض الزيت لاكتساب بعض الروائح التي تتسبب من وجود ما ذكر ..

غسل الزيت .. تلجأ بعض المؤسسات الفرنسية الى غسل الزيت بالماء القراح وذلك برشه بماء يسقط عليه كالمطر ومنهم ما تستعمل الماء الفاتر غير ان كثيرين من منتجي الزيت في اسبانيا لا يقبلون على هذه الطريقة ويقولون بانها تحرم الزيت من بعض مزاياه الطبية وخصوصاً من نكهته الطبية ورائحته .. وليس هناك اي مانع فنى من غسل الزيت الا انه يجب تركه حتى يصفو تماما ويسهل فصل الماء عن الزيت لئلا يفسد طعم الزيت واثناء صفاء الزيت يجب ان تكون درجة الحرارة بين ٥٥ و ٧٠ فهرنهيت .

الزيت الصناعي .. يعتبر الزيت صناعيا اذا كان غير صالح للاكل لفساد في طعمه او رائحته او لارتفاع نسبة الحموضة فيه عن ١٠٪ ويستخدم عادة في صناعة الصابون

الزيت المكبرت Sulphur Oil وهو زيت الزيتون المستخرج من الجفت ويسمى بالزيت الأخضر واسعاره عادة اقل من الزيت الصناعي العادي ويستخدم في صناعة الصابون الرخيص ويعرف من لونه الاخضر الواضح .. ويعتقد ان لصابونه تأثيرا في كثير من الامراض الجلدية وخصوصا في جرب الحيوانات ولقد جرب في الجمال والظاهر انه أتى بنتائج طيبة وتستعمل البلدان الراقية التريكلور ايتيلين Trichor etilene او الكاربون بيسلفيد Carbon bi Sulphide لاستخراج الزيت المكبرت من الجفت بينما تستعمل المعاصر المحلية اعادة درس الجفت لتنعيمه مع اضافة ماء حار اوبارد عليه ثم كبسه كبسا عاديا لهذه الغاية ..

الزيت الطبي : يستعمل زيت الزيتون في اغراض طبية ويجب ان لا يزيد حامض الزيت فيه على ٢٪

البحث عن الحموضة في الزيت

ادوات العمل .. ١) سحاحة مدرجة من اعلى الى اسفل

٢) مصاصتان سعة كل منهما ١٠ سم ٣ واحداهما مدرجة

٣) دورق يتسع ل ٢٠٠ غرام ذو فتحة متسعة وسدادة من الكاوتشوك

٤) كية من الكحول الابيض بدرجة ٩٥

٥) زجاجة صغيرة من الفينو لفتالين

٦) صودا كاوية Naoh N/10

طريقة العمل :

١ ـ امتص ٢/١ ٥ سم ٣ من الزيت بالمصاصة المدرجة وافرغها فى الدورق بحيث لا يبقى فيها من الزيت شيء. وابق المصاصة فى الدورق

٢ ـ امتص بالمصاصة الثانية النظيفة ١٠ سم ٣ من الكحول وصب الكحول في الدورق ولكن دعه يمر فى المصاصة المدرجة اولا حتى لا يبقى اثر الزيت فيها

٣ ـ امتص مرة ثانية وبنفس المصاصة ١٠ سم ٣ من الكحول وافعل تماما كما فعلت في نمرة (٢)

٤ ـ ابعد المصاصتين عن دورق الزيت واضف للدورق نقطتين من الفينو لفتالين ثم اغلق الدورق بسدادة الكاوتشوك وخضه جيدا حتى يذوب الزيت

٥ ـ املاء السحاحة المدرجة بالصودا Naoh N / 10 واقرأ الرقم على السحاحة ولنفرض انه ٣٥..

للسحاحة منقط متصل فيها بانبوبة من الكاوتشوك تغلق وتفتح بوساطة مشبك خاص فافتح المشبك وتأكد ان الصودا في السحاحة اتصلت بينها وبين النقط.. ثم خذ الرقم على السحاحة ولنفرض انه اصبح ٥ ، ٣٥...

٦ ـ ضع دورق الزيت المنحل تحت السحاحة ونقط عليه من الصودا ولكن بحذر وقطة نقطة ولاحظ تحريك الدورق باستمرار ..

٧ ـ استمر في التنقيط والتحريك حتى يظهر لون وردي في دورق الزيت .. عند ذلك خض الدورق بعنف قليلا وبسرعة فاذا اختفى اللون الوردي فاعد التنقيط حتي يظهر مرة ثانية وافعل كما سبق فاذا اختفى اللون الوردي فعاود التنقيط وهكذا حتي يثبت اللون الوردي ولا يختفي

٨ ـ خذ قراءة السحاحة ولنفرض انها اصبحت ٣٨،٥

٩ ـ اطرح القراءتين ٣٨،٥ ـ ٣٥،٥ ـ ٣ علامات

١٠ـ يرينا هذا الفرق وهو ٣ علامات الكمية التي استعملت من الصودا لاكتشاف كية الحموضة في الزيت فاعلم

ان ٣ علامات تساوي ١،٧ ٪ .. والجدول التالي يبين لك ما تعادله كل علامة في المائة من الحموضة في الزيت فارجع اليه ..

كية Naoh N/1o الصودا المستعمله	ما يقابلها في المائة من الحموضة	كية Naoh N/10 الصودا المستعمله	ما يقابلها في المائة من الحموضة	كية Naoh N/10 الصودا المستعمله	ما يقابلها في المائة من الحموضة
١	٠،٦	٧،٥	٤،٣	١٦	٩
١،٢	٠،٧	٨	٤،٥	١٦،٥	٩،٣
١،٤	٠،٨	٨،٥	٤،٨	١٧	٩،٦
١،٦	٠،٩	٩	٥،١	١٧،٥	٩،٩
١،٧	١	٩،٥	٥،٤	١٨	١٠،٢
٢	١،١	١٠	٥،٦	١٨،٥	١٠،٤
٢،٥	١،٤	١٠،٥	٥،٩	١٩	١٠،٧
٣	١،٧	١١	٦،٢	١٩،٥	١١
٣،٥	٢	١١،٥	٦،٥	٢٠	١١،٣
٤	٢،٣	١٢	٦،٨	٢٠،٥	١١،٦
٤،٥	٢،٥	١٢،٥	٧،١	٢١	١١،٨
٥	٢،٨	١٣	٧،٣	٢٢	١٢،٤
٥،٥	٣،١	١٣،٥	٧،٦	٢٣	١٣
٦	٣،٤	١٤	٧،٩	٢٤	١٣،٥
٦،٥	٣،٧	١٤،٥	٨،٢	٢٥	١٤
٧	٣،٩	١٥	٨،٥		
		١٥،٥	٨،٧		

طريقة اخرى (نقلا من جوزيف بونيه ـ شجرة الزيتون وزيت الزيتون ١٩٢٤ ص ٢٤٨)

١) خذ بالمصاصة ١٠ سم^3 من الزيت وصبها في الزجاجة

٢) اضف عليها من ٧ ـ ٨ نقط من الفينولفتالين

٣) خذ بالمصاصة النظيفة ١٠ سم^3 من الكحول وافرغها بتمريرها من المصاصة الاولى في زجاجة الزيت

٤) خذ ١٠ سم اخرى من الكحول وافعل كما سبق في نمرة ٣

٥) خذ ١٠ سم « « « « « « « ٤ فيكون مجموع ما اضيف من الكحول ٣٠سم^3

٦) اغلق الزجاجة بسدادتها الكاوتشوك وخضها جيدا ليذوب الزيت

٧) ضع الزجاجة بعد ذلك تحت السحاحة المدرجة المملوءة بالصودا Naoh N/10 وخذ قراءة الصودا على

السحاحة بعد ان نحكم اتصال السائل فيها بمنقط السحاحة ولنفرض ان القراءة اصبحت ٣٠

٨) نقط من الصودا في الزجاجة واستمر في تحريكها حتى يظهر اللون الوردي .. عند ذلك خض الزجاجة بعنف قليلا وباستمرار فاذا اختفى اللون الوردي فاعد التنقيط وهكذا حتى يثبت اللون الوردي ولا يختفي .

٩) خذ القراءة على السحاحة ولنفرض انها ٣٨٫٢

١٠) اطرح القرائتين من بعضهما ٣٨٫٢ ـ ٣٠ = ٨٫٢ وهـذا يعادل ٨٫٢ ٪ اى ان حموضة الزيت تقدر بـ ٨٫٢ ٪

١١) اعلم ان كل رقم او جزء من عشرة من الرقم المستعمل على السحاحة يقابل ما يعادله فى المئة من الحموضة في الزيت فاذا استعملنا مثلا ٦ ارقام من Naoh N/10 تكن نسبة الحموضة في الزيت ٦٪ وهكذا

طريقة ثالثة

١) امتص ١٠ غرامات من الزيت وافرغهـا فى زجاجة واضف عليها ١٠ سم٣ من الكلوروفورم ليذوب الزيت

٢) اضف عليها ١٠ سم٣ من الكحول الابيض بدرجة ٩٠°

٣) اضف عليها نقطتين من الفينولفتالين .. وخض الزجاجة جيدا بعد اغلاقها بسدادتها الكاوتشوك

٤) املاء السحاحة بالصودا وخذ القراءة كما مر معنا فى الطرق السابقة ولنفرض انها كانت ٢٠

٥) ضع الزجاجة الحاوية للزيت المذاب تحت السحاحة ونقط عليها كما مر معنا في الطرق السابقة حتى يظهر اللون الوردي ولا يختفي (اى يثبت)

٦) خذ قراءة السحاحة الاخيرة ولنفرض انها اصبحت ٢٤

٧) اطرح القراءتين من بعضهما ٢٤ ـ ٢٠ = ٤

٨) اضرب الفرق وهو ٤ × ٠٫٢٨٢ = ١٫١٢٨ ٪ نسبة الحموضة المئوية في الزيت

اكتشاف الغش فى الزيت

١) الطريقة القديمة الشائعة .. كان الفنيون في السابق يعبئون قارورة ما لنصفها بزيت الزيتون ثم يحكمون سدها ويخضونها باستمرار خضا عنيفا ففقاقيع الهواء التي تدخل الزيت اثناء خضه تصعد بسرعة جـدا الى سطح السائل ثم تختفي ان كان زيت زيتون نقى .. اما اذا كان مغشوشا بزيت قرنفل مثلا فان الفقاقيع تبقى على

التراب الممتدة من عيون الحرامية (قضاء رام الله) حتى آخر زيتون بئر زيت على طريق القدس نابلس وهي تغطي جبال بلعا ووهاد دير الغصون من قضاء طولكرم رغم فقر التربة في هذه المواقع وفي هذا ما يثير اعجاب الناظر فلا غرو ان اطلق على سكان هذه البلاد اسم مستنبتي الصخور ... والاستشهاد بغرس الزيتون في اردأ انواع التربة الفلسطينية ميسور لكل متجول في طول البلاد وعرضها ...

وان المار في كروم زيتون عين كارم او بيت جالا او عين سينيا ليعجب من عناية الغارسين باشجارهم فحيث توفر التراب الكافي العمق على سفوح الجبال قامت الجدران الحجرية الضخمة احيانا لتحول دون هيار التربة وانهمار السيول وانتصبت على هذه القطائن اشجار الزيتون اليانعة التي يزيدها احمرار التربة وزهاؤها بعد حرثها في الربيع جمالا وإيناسا .

واذا تجول المرء بين كروم بيت لحم القبلية الشرقية او في قضاء الناصرة على طريق الرينه – كفركنا او مر بين زيتون يانون وعقربة او سبسطيا وبرقا من قضاء نابلس او سيلة الظهر من قضاء جنين فانه ليعجب من النمو الخضري لاشجار زيتونها النامية على اراض رمادية اللون او زبديته فترى (اي الاراضي) من بعيد يشوبها بياض وهي (الاشجار) غزيرة الحمل الوافر السيل (الزيت الغزير) . فاذا شمل وكان في قضاء عكا او طبريا لفت نظره هاتيك السهول السمراء المنتشرة على اقدام الجبال وتحت سفوحها في مناطق الشاغور وجبل حزور او تلك الممتدة في اراضي كفر ياسيف وجولس وهي قسم من سهل عكا الكبير وكل السهول المذكورة ذات تربة طينية كلسية وتغطيها كروم الزيتون المتصلة فتكون حراج زيتون منتظمة الغرس تظهر من بعيد كالبحر الزاخر يكسوها اللون الاخضر الداكن منظراً مهيباً ... فاذا وصل البصة وهي قرية من الساحل أخذ بزهاء زيتونها القائم على تربة حمراء طينية سيليكاتية ... اما القسم الجبلي من صفد وعكا والسامرة (جماعين وقضاها) فتقوم على اراضيه الجلده (الصرارية) المختلفة الالوان اشجار تعتبر من اجمل اشجار فلسطين نمواً ومحصولا .

وتشاهد شجرة الزيتون يانعة ايضا في قسم من الاراضي الرملية في اقضية عكا وحيفا وطولكرم واللد وغزة ...

ان كل ما تقدم يشعرنا بان شجرة الزيتون نمت حيث غرسها اجدادنا وآباؤنا وحيث غرسناها ولا تكاد تعدلها شجرة في قناعتها الا شجرتا الكرمة والتين غير ان الفرق بينها هو ان شجرة الزيتون كلما تقدمت في السن كلما ازداد اثمارها او وقف عند حد وليس هناك حد لسنها فهي تثمر خلال قرون وقرون بعكس الكرمة والتين فانهما بعد اجتيازهما سن الشباب وهو عشر سنين للاولى وعشرون سنة للثانية تفقدان من اهميتهما وتترديان في شيخوختهما فقليل من الكرمة ما تعيش اكثر من عشرين سنة وقليل من التين ما يعيش اكثر من خمسين سنة وهما في هذه السن تعتبران من الاشجار البالية العديمة الفائدة بينما توجد اشجار زيتون يصعب تقدير اعمارها ولكنه لا يقل عن الالف سنة وهي لا تزال بحالة ممتازة من النمو الخضري والاثمار .

وشجرة الزيتون في كل الاراضي التي وصفنا لا ينالها من صاحبها عناية كثيرة فهي تكتفي منه بحرث لا يتجاوز الاربع مرات في السنة وقد لا ينالها في كثير من الاماكن اكثر من حرثتين ... وقليل جداً من الفلاحين من يزبلها أو يعنى بتقليمها وهي رغم هذا الاجحاف والجحود تجود عليهم بثمرها وزيتها فتشبع جائعهم وتفك من

السطح وتكون مسابح على حافة القارورة ..

طريقة حامض الازوتيك . صب ١٠ – ١٥ سم٣ من الزيت في انبوبة اختبار واضف عليها ما يعادلها من حامض الازوتيك (كثافة ١٫٤٢) ثم اغلق الانبوبة بسدادة من الكاوتشوك وخضها بهدوء ولمدة قصيرة حتى لا تسبب رغوة ثم اوقف الانبوبة عموديا وافحصها فاذا لاحظت ان زيت الزيتون تغير لونه فاصبح مسمرا (اسمرا) دفعة واحدة فيكون خالي الغش اما اذا بدأ يتغير رويدا رويدا الى السمار حتى يصبح اسمر فانه يكون مغشوشا اما بزيت الفول السوداني او بزيت القرنفل ويعرف غشه بالسيرج (زيت السمسم) اذ تغير لون الحامض الى أصفر .. واذا خلا الزيت من السيرج فان لون الحامض يصبح ابيض تقريبا

٢) طريقة بلاريز Blarez

١) افرغ ١سم٣ من الزيت في انبوبة اختبار طولها من ١٥ الى ١٨ سم

٢) اضف على الانبوبة سائلا كحوليًا بوتاسيا يحتوي على ٤–٥ غرامات من هيدرو كسيد البوتاس النقي (K O H) في ١٠٠ سم٣ من الكحول بدرجة ٩٠ ..

٣) ضع الانبوب على نار بدرجة منخفضة ولكنها تحمى رويدا رويدا حتى يغلي السائل في الانبوب ولكن غليانا بطيئا ..

٤) حافظ على الغليان البطيء ربع ساعة

٥) دع السائل بعد ذلك يبرد قليلا

٦) اغلق الانبوب بسدادة من الكاوتشوك واتركه في مكان بارد او ضعه في تيار من الماء تتراوح حرارته بين ١٢ و ١٥ سنتجراد ..

٧) في حالة وجود زيت فول سوداني في الزيت يتكون راسب تختلف كميته باختلاف كمية زيت الفول المضاف اما اذا كان زيت الزيتون نقيا فيبقى بدون رواسب وصافيا

٨) وبعد استراحة ٢٤ ساعة فان الراسب المتكون يسمح دائما بتعيين ١٠٪ من زيت الفول السوداني

واذا استعمل ١½ سم٣ من الزيت بدلا من ١ سم٣ واجريت العمليات السابقة بنصها فبعد ٢٤ ساعة يحصل على راسب من اراشيدات البوتاس حتى ولو لم يغش زيت الزيتون باكثر من ٥٪ من زيت الفول السوداني .. وفي جميع الحالات فاذا فحص الراسب بمكبر عيني (ليس ميكروسكوبا) فانه لا بد وان ترى بوضوح تام اراشيدات البوتاس المتبلورة

هذا واذا خلط الزيت بزيت قطن او سمسم (سيرج) فان نفس التفاعل يحدث كما حدث في الفول السوداني ولن يكون هناك شك في حدوث الغش ولكن قد يصعب تعيين نوع الزيت الذي مزج بزيت الزيتون

طريقة كايتية Cailletet

افرغ ٢٠ غراما من الزيت في انبوب اختبار طوله ١٠ سم وذي فتحة قطرها ٢½ سم ثم اضف عليها ٦ نقط من حامض السلفريك H_2SO_4 النقي (كثافة ١،٨٤) ثم حرك السائل بعنف لمدة دقيقة .. اضف على السائل بعد ذلك وبنفس الطريقة ٩ نقط من حامض النتريك NO_3H النقي (كثافة ١،٣٨) ثم حرك بعنف ايضا لمدة دقيقة .. ثم غطس الانبوب في حمام ماء غال (يكون ماؤه قد غلي قبل ذلك في وعاء آخر) ودعه فيه خمس دقائق بالضبط ..

فاذا كان الزيت نقياً اى خالي الغش فـان لونه يصبح اصفر زبديا فاقعا او اصفر داكنا .. اما اذا كان مغشوشا فان لونه يتحول الى احمر محمرا .. ثم بعد ذلك ضع الانبوب فى ماء درجة حرارته تحفظ ما بين ٨ و ١٠° سنتيجراد ويمكن تعديل حرارة الماء باضافة قطعة من الثلج اليه ان كان الطقس حارا او درجة الحرارة اعلى من المطلوب .. ويبقى الانبوب فى الماء مدة ساعتين بعدئذ يفحص .. وباستثناء عدد قليل من الزيوت كزيت مراكش فان اغلب انواع زيت الاكل الزيتونيه تتجمد تماما وخصوصا ان كان استخراجها حديثا..ان وجود من ١٥ ٪ الى ٢٠ ٪ من الزيوت الاخرى في زيت الزيتون يحول دون تحوله الى كتلة جامدة كما وان لزيت القرنفل خاصة تأثيراً حساسا جدا فى هذا المعنى .. هذا وان الزيت الناتج من التحليل بهذه الطريقة ان ظهر ذا لون احمر مسمر ولم يتجمد تماما فيجب اعتباره (1) مشكوكا فيه

<u>كثافة زيت الزيتون .. تتراوح كثافة زيت الزيتون بين ٩١٥ الى ٩١٧ والجدول التالي يبين كثافة زيوت مختلفة</u>

نوع الزيت	الكثافة	نوع الزيت	الكثافة
زيتون	٠،٩١٥،٥-٠،٩١٧،٥	السيرج (السمسم)	٠،٩٢١-٠،٩٢٤
كتان	٠،٩٣٠- ٠،٩٣٥		
الجوز	٠،٩٢٥- ٠،٩٢٧	الفول السوداني	٠،٩١٦-٠،٩٢٠
القرنفل	٠،٩٢٤- ٠،٩٢٧	اللفت	٠،٩١٤-٠،٩١٧
القطن	٠،٩٢١- ٠،٩٢٦	الكولزا	٠،٩١٤-٠،٩١٧

ومن هذا الجدول نرى ان الفول السوداني وزيت اللفت والكولزا يمكن مزجها بسهولة جدا بزيت الزيتون هذا والكثافة المبينة اعلاه هي لزيوت لم يتغير طعمها ولم تفسد لقدمها مثلا او لتأثير عوامل عليها كالاحوال الجوية والتهوية الزائدة او الضوء الزائد والعوامل الاخيرة خصوصا تعدل نوع الزيت وتزيد في كثافته وفي هذه الحالة (اي زيادة الكثافة) يسهل غشه باضافة زيت السمسم (السيرج) عليه او بعض الزيوت الاخرى

1 » Cours de Chimie Agricole — Univ, de Nancy 1930

فساد الزيت واصلاحه

يفسد الزيت وتتغير صفات طعمه ورائحته ولقد بينا اسباب الفساد فى بحث الحوضة وهي ترجع الى عدة عوامل اهمها الخمائر الليبازية المعروفة بالاوليباز وبعضها يعود الى فعل الهواء والضوء الذي يسبب ارتفاع درجة الحرارة فضلا عن سرعة تشبع الزيت بالروائح عامة من كريهة ومحببة وبينا كذلك ان الحوضة في الزيت قد تسبب فسادا في طعمه ولكن ليس كل فساد فيه مسببا من ارتفاع نسبة الحوضة فيه .. وكثير من الناس لا يعرفون كيف يعتنون بزيتهم بعد الحصول عليه ولذلك لا يراعون شروط التخزين الفنية التي تحفظ الزيت مدة طويلة دون ان يتطرق الفساد اليه

ولما كان الفلاح والتاجر والمستهلك كل معرضا لان يفسد زيته يحسن هنا ان نصف اليهم بعض الطرق التي تفيدهم فى اصلاح زيوتهم الفاسدة من حيث الطعم والرائحة وقد لا تكون هذه الطرق شافية تماما الا انها تحسن صفات الزيت كثيرا ..

ويمكن اتباع احدى الطرق الآتية وهي ملخصة من كتاب شجرة الزيتون تأليف جوزيف بونيه — طبع ١٩٢٤ — باريس — مكتبة بايير واولاده

الطريقة الاولى

١) صب الزيت على طبقة من الفحم مغسولة قبلا بخل وليكن وزن الفحم ٢٥ غراما لكل ليتر من الزيت

٢) اترك الزيت على هذه الحالة ١٥ دقيقة ثم صفه بصبه على قطن

٣) اغسل الزيت بعد يومين برذاذ يدفع من ماء مثلج ثم دعه حتى يصفو وافصل الزيت عن الماء بعد ذلك

الطريقة الثانية

١) امزج بالزيت خلا مسخنا لدرجة ٦٠° ولتكن نسبة الخل للزيت ١ من الخل الى ٥ من الزيت

٢) خض المزيج جيدا ثم دعه ليصفو من يوم الى يومين

٣) بعد يومين اغسل الزيت برذاذ رفيع من ماء مثلج (بارد جدا) ثم دعه ليصفو وافصل الزيت عن الماء بعد ذلك .

الطريقة الثالثة

١) امزج الزيت بماء بحر (اى مملح) فاتر بنسبة ١٢ — ١٣ ٪ من ماء البحر فى الزيت

٢) حرك (خض) المزيج وافصل الزيت عن الماء بعد استراحة بضع ساعات

٣) اغسل الزيت بعد يومين برذاذ رفيع من ماء مثلج ودعه ايصفو ثم افصل الزيت عن الماء بعد ذلك

ويمكن استعمال نخاخة ـ كالتي يستعملها الكواؤون لبخ الملابس ـ لغسل الزيت

الزيت الحار الطعم

قد يكون الزيت ممتازاً ولكنه حار الطعم فهذا لا يجوز ان يسمى فسادا في طعمه ويمكن اصلاحه باللجوء الى الطريقة الآتية :

١) اذب في ١٠ لترات من الماء ٥٠٠ غرام من رماد الخشب وخمسين غراما من الكلس الاعتيادي ثم صف المحلول بشاشة ثم صبه على ٥٠ لترا من الزيت

٢) خض الجميع بشدة وباستمرار وبعد استراحة معينة ينفصل الزيت عن المحلول

٣) امتص الزيت بماصة خوفا من تسرب مواد اخرى معه ان فصلته رأسا وبدون امتصاص

الفيتامين وزيت الزيتون

كانت هناك عقيدة بخلو زيت الزيتون من الفيتامينات او باحتوائه لآثار منها غير انه في السنين الأخيرة اكتشف ان زيت الزيتون البكر يحتوي فيتامينات أ و ب و ج A , B & C ولعل السبب في عدم اكتشاف فيتامينات في زيت الزيتون قبلا كان ناشئا من البحث عنها في عينات من زيوت مكررة وبعد ان نزعت حموضتها منها بعمليات كيمياوية ظهر فيما بعد أنها تسبب اختفاء الفيتامينات في مثل هذه الزيوت ولذلك توجه بلاد الزيتون عنايتها في الوقت الحاضر لانتاج زيت زيتون بكر قليل الحموضة بطبيعته حتى لا تلجأ لاي عمليات كيمياوية فتحفظ للزيت فيتامينه ولا تحرمه من مواد اخرى مثل الستيرين Stearine والفوسفاتيد (١) Phosphatide

ويقول جوزيف بونيه (٢) لو علم المستهلك تأثير الفيتامينات على جسم الانسان فانه يهتم جدا بمعرفة نوع واصل الزيت الذي يشتريه ولما كان الزيت البكر يحتوي على الفيتامينات أ و ب و ج فانه يزيد في نشاط كل غدد الجسم واستهلاك الكلس (الاستفادة منه) بوساطة العظام وهو لذلك يعتبر عنصرا مقاوما لمرض الكساح والفضل لما يحتويه من الاولين في تسهيل افراز الصفراء من المصارين وللزيت تأثير مفيد خاص لبعض امراض الكبد ..

ولو غضضنا النظر عن قيمة الزيت التغذيوية فان قيمته الدهنية اعلى بكثير من غيره من زيوت البذور اذ في استعماله يكتفي بكمية منه اقل مما يلزم من غيره من الزيوت المذكورة وبالرغم من فرق في السعر غير قليل فان استعماله يعتبر ذا قيمة اقتصادية

1) E. Seriani — F. d. Inf. Ol. Int. Decembre 1938 Page 276
2) Joseph Bonnet Feuilles d'Inf. Ol. Intern. Mars 1937 P.77

ويذكر كيارولوني (١) الاهمية الكبيرة التي للزيوت عامة في تغذية الانسان ويؤكد بان كمية ولو قليلة منها ضرورية جدا لدوام عمل اعضاء الجسم ويقول باننا لو فحصنا الزيوت المختلفة المستعملة في التغذية فاننا نجد ان زيت الزيتون هو احسنها لانه تتوفر فيه كل الميزات التي نطلبها لانه قد ثبت بان زيت الزيتون البكر يحتوي على:

ا – عنصر مقاوم لاضطرابات العيون الناشئة عن نقص في التغذية الفيتامينية Facteur Antixerophtalmique

ب – عنصر مقاوم للكساح Facteur Rachitique

ت – عنصر مولد (منم) Facteur Reproductif

ولقد دلت التجارب التي اجراها سافار (Savarre 1933) (٢) ان زيت الزيتون البكر لا يحتوي فقط (فيتامين) أ ولكن القت ضوءا ايضا عن تأثير القوة المستخدمة في عصر الزيت (كبسه لاستخراجه) على كمية احتواء الفيتامين المذكور في الزيت فلقد ظهر من هذا ان نسبة الفيتامين تتناسب وشدة العصر (الكبس) وظهر ايضا ان هذه النسبة وجدت عليا في الزيت المستخرج من الزيتون الغير المصنف المعصور تحت اشد الضغط من المكابس اي من زيت يحتوي على نسبة عالية من الحموضة ؟ ويؤيد هذا ما ذكره الدكتور جورج فواز من الجامعة الاميركية للدكتور سابا برنيخ مفتش دائرة الصحة بطبريا في كتاب رسمي بتاريخ ١٩ مايس ١٩٤٢ وفيه يقول بان الحموضة في الزيت قد لا يكون لها تأثير على الفيتامين الموجود في الزيت.

ويتفق كل الباحثين عن الفيتامينات في زيت الزيتون على أنها غير موجودة بتاتا في الزيت المكرر بطرق كيميائية ويختلفون في وجود الفيتامينات الاخرى والظاهر من كل هذا ان الزيوت التي فحصت لم تكن واحدة وقد يظهر البحث العلمي فيما بعد أن نسبة احتواء الفيتامين ونوعه تختلف في الزيت باختلاف عوامل كثيرة منها نوع الزيتون فقد تكون هناك انواع أكثر أحتواء للفيتامين من غيرها منها نسبة الزيت في الثمرة ومنها الحرارة وسقوط الامطار والعناية وبكلمة وجيزة فلا يزال البحث العلمي في هذا الموضوع في بدئه وقد يسفر عن نتائج على غاية من الاهمية على أننا نود ان نلفت نظر القارىء الى ان القائلين بوجود الفيتامينات المختلفة في الزيت بكميات قليلة او كثيرة لم يدلوا بارائهم هذه الا بعد ان وجدوها في الزيوت التي فحصوها وكذلك الذين نفوا وجودها فانهم لم يعثروا عليها فيما فحصوه من الزيوت

الجفت يطلق على ما يتبقى من الرواسب بعد عصر الزيتون وهو مكون من أخشاب البذور والياف اللب ويحتوي على ما يلي

1) Chiaroloni G. « L'Olio D'Oliva Nell'Alimentazioni » F. d'Inf. Oleic. Intern. « Aout 1937 , Page 210 »
2) Serianni. F d I. Ol. Int. (October 1937. P 232)

(من تحليل محلل الحكومة ـ القدس ـ نقلا عن H 60/10/2 وكتاب رسمي من كبير مفتشي قسم البساتين للمؤلف بتاريخ ٢٤ ـ ١٢ ـ ١٩٤٠)

رطوبة في درجة ٩٥ سنتيغراد	٢٥.٤ ٪
زيت	١٢،١ «
رماد	١٤،٨ «
مجموع الازوت (نتروجين)	٠،٧ «

والمهم في تحليل الجفت معرفة ما يحتويه من الزيت فهذا يختلف باختلاف قوة الكبس المستعملة في عصر الزيت فمن المعاصر ما لا تترك في الجفت أكثر من ٣٪ ومنها ما تترك أكثر من ١٢ ٪ وعلى العموم فان المكابس التي تعمل تحت ضغط الماء اقوى من المكابس اليدوية او الخشبية ولذلك فان جفت البدود القديمة وهي المعاصر التي تديرها حيوانات وحيث تكون اغلب مكابسها خشبية اغني بالزيت من جفت المعاصر الحديثة ويجب ان لا يغرب عن البال ان من اصحاب المعاصر الحديثة غشاشون يتفقون واصحاب الزيتون على ان ياخذوا الجفت نظير عصر الزيت فهم في هذه الحالة لا يستعملون اعلى قوة المكابس بل يستعملونها بحيث تترك في الجفت ١٢٪ او أكثر من الزيت وبعد ان ياخذ الفلاح زيته يعصر صاحب المعصرة الجفت مرة ثانية بعد اضافة ماء حار عليه فيحصل على كمية من الزيت كبيرة .. ومن اصحاب المعاصر ايضا من ياخذ ٤٪ من زيت الدارس عنده ويأخذ كذلك الجفت

هذا وتختلف كمية الجفت بالنسبة لنوع الثمر فالثمر الكبير الحب والقليل الزيت يعطي جفتا اكثر بالنسبة لوزن الثمرة من الثمر المتوسط الحب الغزير الزيت ومن وجهة عامة يحصل على ٤٠ ـ ٤٥ ٪ جفتا من اصل وزن الثمرة .

ويستعمل الجفت في اغراض عديدة اهمها :

١) وقود ممتاز للتدفئة في فصل الشتاء وهذا الاستعمال شائع في كل القرى الجبلية .. ويستعمل وقودا للافران العامة والصناعية والمصابن (معامل الصابون) حيث يحول بعد حرقه الى ما يسمى بالدق وهو عبارة عن ذرات فحمية صغيرة تستعمل في أغراض التدفئة شتاء وخصوصا في بلدة نابلس ذات معامل الصابون الشهيرة التي منها يباع الدق لنواح عديدة في فلسطين وتستهلك نابلس لحدتها سنويا ..٣٦٠ طن من الجفت ويحصل على الدق بعد حرق الجفت في فرن المصبنة ثم يطفأ برشه برذاذ الماء فيتحول الى ذرات فحمية ويترك حتى يبرد ويكوم في أكوام ثم يباع للاستهلاك المحلي ومن خصائص الدق انه لا يسبب اختناقا ان اشعل داخل غرفة كما هي الحال في الفحم ومن الناس من يتركه داخل غرفة النوم دون ان يخشى منه شيئا ... والجفت بعد حرقه يعطي ١٥ ـ ٢٠٪ دقا وللاخير اسعار عالية في بعض الاحيان والطلب عليه كثير وقد تباع التنكة

منه ب ٨٠ - ١٥٠ ملا

٢) استخراج الزيت .. وكما بينا سابقا قبل قليل ان من الجفت ما يحتوي على نسبة عالية من الزيت وهذا ما حدى بعض المؤسسات الصناعية في البلدان الراقية الى استيراد الجفت من البلاد التي لا يزال استخراج الزيت فيها متأخرا فنيا كما هي الحال في ايطاليا التي تستورد سنويا كميات كبيرة من جفت البانيا ويوغوسلافيا الغني بالزيت فتستخرج منه زيته وتبيعه لاسواق العالم كزيت صناعي او زيت مكبرت ويعتبر زيت الجفت صالحا للاكل ان استخرج رأسا بعد الشدة الاولى اما اذا ترك الجفت عدة ايام في المعصرة وبدأ يتخمر فانه يعطي زيتا صناعيا غير صالح للاكل اخضر اللون يسمى فنيا بالزيت الكبريتي ويصنع منه صابون رخيص (راجع الزيت الصناعي صفحة ٥٨٢)

ويعتقد بامكان زيادة انتاج الزيت في البلاد المتأخرة فنيا في عصر الزيت ان استخرج زيت الجفت وتقدر هذه الزيادة بما لا يزيد عن ١٠٪ من مجموع انتاج البلاد

٣ - علف ينصح بعض الزراعيين باستعمال الجفت كعلف للحيوانات ولكن الثابت ان الحيوانات لا ترغب فيه كالكسبة مثلا أو غيرها من الفطائر النباتية

٤ - سماد راجع بحث التسميد ص ٣٠٩

الزيبار .. ولعل هذه الكلمة مشتقة من كلمة الزبر اي الفصل فالزيبار هو السائل المفصول من الهب .. والهب كما علمنا يحتوي على الياف تكون قسما من الجفت وعلى سائل يحتوي الزيت والزيبار . والزيبار اسود اللون تقريبا وذو رائحة مقبولة ويحتوي على ماء وبه آثار دهنية ويعتقد باحتوائه الكحول

تحليل الزيبار .. يختلف تحليل الزيبار باختلاف النوع المقدم للتحليل ولكي نعطي فكرة عامة عما يمكن ان يحتويه الزيبار فاننا نثبت فيما يلي تحليل نموذج [١] منه كانت حموضة ٥٫١٪ وحصلت عليه من دير الاسد (قضاء عكا) سنة ١٩٤٢

ماء ومادة طيارة بدرجة ١٠٠° سنتجراد	زيت	سكر	مواد معدنية	بروتين	مواد عضوية غير طيارة
٨٦٫٢	٠٫٤٢	١٫٤٤	١٫٧	٠٫٤٦	٩٫٩

وتعتبر قيمة الزيبار التسميدية لما يحويه في المواد المعدنية من كميات من البوتاس [١] وحامض الفوسفوريك تزيد عن ١٫٧٪ ولكن ما يحتويه من مواد عضوية بنسبة لا بأس بها يعتبر مفيدا اذا استعمل في اراض اومضافا اليها الكلس ..

١) — النموذج رقم O M.87 دائرة الصحة رقم S / 9470-71 تاريخ ١ - ١٢ - ١٩٤٢ تقرير رقم 71 C L. 9-2-1947 بنفس التاريخ لمحلل حكومة فلسطين

استعمال الزيت : لقد كانت لشجرة الزيتون منزلة كبيرة عند الانسان منذ اقدم عصوره اذ اكتشف فيها خواص لاتتوفر في غيرها فاقتات من ثمرها ووجد في لبه الزيت الذي اقتات منه ايضا واستعمله في طبخه لاطعمته المختلفة واكتشف فيه قابلية للاشتعال فاوقد به السرج والمشاعل والمصابيح ولقد حدت كل هذه الصفات العظيمة التي لم تكن تتوفر في غير الزيتون من الثمار بالانسان ان يعتبر شجرة الزيتون مقدسة وكذلك قدس ناتجها .. وبما اننا في بحثنا نتكلم عن استعمال الزيت فقط فلنطرق بحث استعمال الزيت لحدته دون ذكر شيء عن شجرة الزيتون ..

الزيت من وجهة طبية .. ان اهمية زيت الزيتون في تغذية الانسان كبيرة جدا فهو مغذ (١) ومسهل ويساعد على افراز الصفراء (٢) من المصارين وللزيت تأثير خاص ومفيد في بعض امراض الكبد .. ولما كان طعمه مقبولا فيستعاض به احيانا عن زيت الخروع كمسهل للاطفال ..

ويقول كيارولوني (٤) ان لزيت الزيتون اهمية كبيرة في تغذية الجسم ويؤكد ان كمية ولو قليلة منه ضرورية جدا لانتظام عمل اعضاء الجسم ولقد ثبت بانه يحتوي على عناصر فيتامينية مقاومة لاضطرابات العيون الناشئة من نقص فى التغذية الفيتامينية (Facteur Antixerophtalmique) وعنصر مقاوم للكساح Antirachitique وعنصر مولد (منم) Reproductif

ويقول جوزيف بونيه (٥) بان زيت الزيتون البكر يحتوي على فيتامينات أ و ب و ج ويساعد ويزيد في نشاط كل غدد الجسم وكذلك فى استهلاك الكلس والاستفادة منه بوساطة العظام ولذلك يعتبر مقاوما لمرض الكساح

والزيت دواء مفيد جدا ضد الامساك المزمن ويستعمل حقنا ضده ويطرد ديدان المصارين ..

ويستعمل كذلك دهانا خارجيا في مسائل عديدة فهو يستعمل في التجبير من الكسر العظمي ولدهن الجروح والحروق ولدهن البثور الجلدية وللتدليك في الامراض الروماتزمية ويدخل في كثير من المركبات الطبية والزيوت المطبية ويستعمل بكثرة في بعض الاوساط النسائية الشرقية لتلميع الشعر وتقوية جذوره وكان يستعمل في الماضي لاطالته .. ويستعمله بعض الامهات عند الولادة ويدهنون به كل جسم المولود ان كان ذكرا ويعتقدون بان الطفل المدهون به يصبح غزير الشعر وقوي البنية ويستعمل زيت الزيتون

---

1) Putters Cyclopoedia of Botanical D-ug's & Preparations . P.24
2) Joseph Bonnet « F d'Inf. Ole Intern. Mars 1937 P. 77
3) Potters Cyclopoedia of Botanical Drug's & Preparations P. 24
4) Chiaroloni G. « L'Olio d'Oliva . . nell Almentazione » F d'Inf. ol Int «Aout1937 P.210
5) Joseph Bonnet «Fueilles d'Inf. ol Int. Mars 1937 P. 77

مع الكبريت في مكافحة قشرة الرأس وسقوط الشعر في حالات الجرب الانساني والحيواني :

ومن الناس من يشرب الزيت كفو للجسم و كذيب للرمل والحصى ومنهم من يستعمله للتلطيف من آلام البواسير والظاهر ان الاستعمال الاخير راجع لما قيل عن نصح النبي صلى الله عليه وسلم باستعماله(١) اذ قال «زيت الزيتون فادهنوا به فان فيه شفاء من الباسور»:

ويستعمل الزيت بكثرة للتقطير في الاذن ..

الزيت في المطبخ .. لا يستغنى عن الزيت في المطبخ فزيت الزيتون شائع الاستعمال فيه خصوصا في البلاد التي تنتجه اما البلاد الاخرى فقد تستعيض عنه بزيوت نباتية اخرى وافضلية زيت الزيتون عليها لا تحتاج لتدليل بعد ان عرفنا قيمته التغذيوية الكبيرة وما يحتويه من الفيتامينات ومنافعه الطبية العديدة وهو يستعمل بكثرة عند الفلاحين واليهود في طبخ ماكولاتهم وصنع فطائرهم فيستعيضون به عن السمن والزبد .. وكمية قليلة من زيت الزيتون تساوي نحو ضعفها من الزيوت النباتية الاخرى اي انها تترك اثرا دهنيا في الأكل اكثر من غيرها من الزيوت الاخرى ..

والحقيقة انه يصعب التفريق بين اكل مطبوخ بسمن وآخر مطبوخ بزيت زيتون ممتاز وكذلك لا اثر لطعمه في المقالي المختلفة .. ويستعمل زيت الزيتون في السلاطات والمشهيات عامة وكذلك في المكابيس من زيتون وباذنجان وجبنه وفلفل وبندورة وغيرها وفي صنع اللبنة وهي عبارة عن لبن مصفى ومملح ويجمد بكور ويحفظ في آنية زجاجية او فخارية ويغمر بالزيت واستعمال الزيت صباحا لاكله مغمسا بالسعتر شائع جدا في سوريا وفلسطين وشرق الاردن .

الاستعمال الديني (المسح بالزيت او الدهن)

اليهود وغيرهم .. المعروف ان زيت الزيتون اتخذ شعارا لاشياء مقدسة من قديم الازمان فمن ذلك ما ورد في سفر التكوين ٢٨ : ١٧ما نصه « ويكر يعقوب في الصباح واخذ الحجر الذي وضعه تحت رأسه واقامه عمودا وصب زيتا على رأسه » .

وكان العبرانيون يستعملونه بحسب نصوص التوراة لمسح الملوك ورؤساء الكهنة عند افرازهم لوظائفهم وكذلك يمسحون به الآنية المقدسة وغيرها من مقدساتهم ولقد ورد في سفر الخروج ٣٠ : ٢٦ ما نصه « ومن زيت الزيتون هينا وتصنعه دهناً مقدسا للمسحة .. عطر عطارة صنعة العطار .. دهنا مقدسا للمسحة يكون وتمسح به خيمة الاجتماع وتابوت الشهادة والمائدة وكل آنيتها والمنارة وآنيتها ومذبح البخور ومذبح المحرقة

---

١) العقد الفريد ــ الجزء الرابع ص ٢٩٤ طبع مصطفى محمد سنة ١٩٣٥

وكل آنيته والمرحضة وقاعدتها وتقدسها فتكون قدس الاقداس كل ما مسها يكون مقدسا وتمسح هرون وبنيه وتقدسهم ليكهنوا لي وتكلم بني اسرائيل قائلا يكون هذا لى دهنا مقدسا للمسحة في احيالكم.. على جسد انسان لا يسكب وعلى مقاديره لا تصنعوا مثله .. مقدس هو ويكون مقدسا عندكم كل من ركب مثله ومن جعل منه على اجنبي يقطع من شعبه ».

ومن هنا يظهر أن المسح سواء كان للاشخاص او الادوات كان يدل على الافراز والتكريس لخدمة الله والدهن المعطر الذي كانوا يمسحون به كان مركبا من زيت زيتون وطيوب ثمينة وقد منع الله الشعب ان يركبوا مثله .. وكانت عادة المسح بالزيت والطيوب دارجة ايضا عند اليونانيين والرومانيين وخصوصا للضيوف في الاعياد والولائم ولعلها مأخوذة عن الاستعمال العبري.

وكانت عادة المسح به من قديم تشمل الرأس والشعر واللحية ولقد ورد في المزامير ١٣٣ : ١ - ٢ مية نصه « هوذا ما احسن وما اجمل ان يسكن الاخوة معا مثل الدهن الطيب على الرأس النازل على اللحية لحا هرون النازل الى طرف ثيابه مثل ندى حرمون النازل على جبل صهيون لانه هناك امر الرب بالبركة حيوة الى الابد ».

اما في الاعياد والافراح فكانوا (اي العبرانيون) يمسحون كل البدن واحيانا الرأس او القدمين فقط كما ورد في المزامير ٢٣ : ٥ ما نصه « ترتب قدامي مائدة تجاه مضايقي - مسحت بالدهن رأسي .. كاسي ريا .. انما خير ورحمة يتبعانني كل ايام حياتي واسكن في بيت الرب الى مدى الايام » وكان ترك الدهن من علامات الحزن بدليل ما جاء في اشعيا ٦١ : ١ - ٣ مانصه « روح السيد الرب علي لان الرب مسحني لابشر المساكين .. ارسلني لاعصب منكسري القلب .. لانادي للمسبيين بالعتق وللمأسورين بالاطلاق لانادي بسنة مقبولة للرب وبيوم انتقام لالهنا لأعزي كل النائحين لاجعل لنائحي صهيون .. لاعطيهم جمالا عوضا عن الرماد ودهن فرح عوضا عن النوح »

المسيحيون وكانت كل هذه العادات معروفة ومتبعة ايام المسيح عليه السلام فانظر ما ورد في انجيل متى ٦ : ١٦ ما نصه

« واما انت فمتى صمت فادهن رأسك واغسل وجهك لكي لا تظهر للناس صائما بل لابيك الذي في الخفاء »

وكان الدهن من علامات الاعتبار الدارجة عندهم للضيف فتأمل ما ورد في انجيل لوقا ٧ : ٤٧ ما نصه « بزيت لم تدهن رأسي واما هي فقد دهنت بالطيب رجلي » وكانوا الى زمن المسيح يدهنون او يمسحون جثث الاموات ليحفظوها من الفساد بدليل ما ورد في انجيل مرقس ١٤ : ٨ ما نصه « عملت ما عندها - قد سبقت ودهنت بالطيب جسدي للتكفين »

ضيقهم وتغمرهم بخيرها فهي احسن مثل يتخذ للكرم الالهي والرحمة والشفقة التي لا تعرف حداً للانتقام .

على ان ماتقدم لايعني بان اجدادنا الذين غرسوا قسماً منها في اردأ انواع الاراضي قد احسنوا صنعاً بذلك . . . فلشجرة الزيتون اراض تفضلها على غيرها فما هي افضل الاراضي بالنسبة لها ؟ .

أفضلها الطينية الكلسية ثم الحمراء المطعمة بسمرة او سواد بشرط ان يكون احتواؤها الكلسي كافياً . . . ويشاهد ان شجرة الزيتون لا تجود كثيراً في التربة الثقيلة السوداء اي في اراضي القمح وتجود في اراضي الشعير والقطاني . . . وتكاد تشترك هي وشجرة التين والكرمة في نوع واحد من التربة تنجح فيه جميعها . . . ويفضل على العموم ألا تغرس في الاراضي ذات الصخور البيضاء او التربة الطباشيرية الصرفة البيضاء اللون فهي سريعة الجفاف صيفاً . . . ويسمي الاهلون بعض الاراضي الطينية الكلسية «بيضاء» لانها تظهر من بعيد رمادية اللون يشوبها شيء من البياض ويعتقدون انها أحسن الاراضي للزيتون وأغزرها زيتاً واجودها حملا وهذا يتفق والفن ويعيبون على زيتونها كثرة اصابته بذبابة الزيتون وذلك لكبر حجمه وعدم صلاحيته للكبس أخضر ويفضلون عليه زيتون الاراضي الحمراء .

وأفضل انواع التربة لها ما كانت جيدة التصفية وكافية العمق (٩٠ سم على الاقل) وبعيدة الصخور واذا كانت قريبتها فليكن الصخر طريا او ذا شقوق تتخللها جذور الاشجار بسهولة .

ان وجود الاحجار المتوسطة الحجم والصغيرة في باطن التربة يساعد على حسن تصفيتها ولذلك نشاهد نجاحا لاشجار الزيتون في مثل هذه الاراضي .

وزيتون الاراضي السهلية الجبلية على وجه العموم بحالة انباتية افضل من زيتون السهول الساحلية الثقيلة التربة الا ماكان منها مغروساً في تربة خفيفة يسودها الرمل كما هي الحال في بعض كروم عكا واللد والرملة وغزة غير انه يحتاج في الاخيرة لتسميد وتزبيل وافر .

أما زيتون الاراضي الوعرة فانه كثير العلل والآفات وحمله غير منتظم ويصاب عادة بمرض الموت الرجعي (إكزانتيما) وهو بطيء النمو وقد تثمر الشجرة فيه بعد عشرين سنة بينما قد تثمر قبل عشر سنين في الاراضي الغنية العميقة .

وتحتاج الاراضي الثقيلة الى كلس يسهل تصفيتها والصفراء والوعرية الى زبل يغنيها بالهومس ويساعدها على مقاومة الجفاف ويغني تربتها الفقيرة .

والفلاح العربي كان ينتقي اردأ أراضيه ويغرسها زيتونا . . . من ذلك نشأت العقيدة بان شجرة الزيتون بطيئة الأثمار ولقد رأيت اشجاراً عمرها عشرون سنة لا يتجاوز ارتفاعها عن سطح الارض ١٢٠ سم بينما شاهدت غيرها وعمرها ثمان سنين وهي بحالة ممتازة من النمو الخضري والاثمار الجيد . . . وبفضل الدعاية المتواصلة والارشاد الفني اقبل الفلاح على غرس اراضيه الصالحة بشجرة الزيتون . . . وكم يسر الناظر ان يشاهد الغراس الفتية منتشرة على طول الطرق الرئيسية من القدس الى صفد ومن نابلس الى قلقيلية ومن صفد الى عكا ومن عكا الى حيفا ومن حيفا الى الخضيرة وعلى الطرقات الفرعية وخصوصا طريق يعبد — عرابه ويعبد — طولكرم وطريق وادي عاره —

المسلمون : واستعمل المسلمون الادهان بالطيوب والزيت وحض النبي عليه السلام على ذلك في حديث مشهور « كلوا الزيت وادهنوا به » وكان عليه السلام يكره الشعث (١) ويروى انه عاتب زوجته عائشة اذ رآها شعثاء ذات يوم ويروى عنه انه نهى عن الشعث فقال « اياكم والشعث حتى ولو لم يجد احدكم الا زيتونة فليعصرها وليدهن بها »

وعادة الادهان بالزيت شائعة فى الاوساط العربية الى وقتنا هذا وكثير من شيوخ القرى الصالحين يدهنون المرضى به بعد تلاوة شيء من آي الذكر الحكيم . . ولعل هذه العادة مأخوذة عن المسيحيين الذين يطبقونها بقول الآية « امريض احدكم فليدع شيوخ الكنيسة فيصلوا عليه ويدهنوه بزيت باسم الرب » رسالة يعقوب ٥ : ١٤

الزيت للانارة وتكريم الله

استعمل الزيت من ازمنة قديمة جدا للانارة فاشعلت به السرج والمصابيح وهكذا قدر لنور الزيتونة ان يمحو ظلمة الليل آلاف السنين وقدر للعالم المعروف ان يتمتع ببركة هذه الشجرة التي تفخر على اشجار العالم بما قدمته للمدنية من خدمات جلى فكم قدس الرب ليلا على انوارها وكم درس فى نورها وتأمل من الانبياء والعظماء والعلماء . . ان النور المنبعث من زيت الزيتون النقي صفاء لا يعدله صفاء فلا عجب ان اشاد بفضل هذه الشجرة الانبياء وتشبه بعضهم بها ولا عجب ان تتيه على الاشجار حينما طلبن اليها ان تملك عليهن فترفض وتقول « فقالت الزيتونة أأترك دهني الذي به يكرمون بي الله واذهب لكى املك على الاشجار ؟ » قضاة ٨ : ٩»

ويستدل من كثير مما ورد في الكتاب المقدس انهم كانوا في الازمنة الغابرة ماهرين في استخراج الزيت وفي التفريق بين جيده وغثه والتفريق بين ذلك الذي ينير بدون دخان والذي يدخن عند اشتعاله فانظر الدقة في طلب المولى عز وجل على لسان كليمه موسى عليه السلام اذ يقول في سفر الخروج ٢٧ : ٢٠ « انت تأمر بني اسرائيل ان يقدموا زيت الزيتون مرضوضا نقيا لاصعاد السرج دائما »

ومن التقدمات التى طلبها كذلك منه في سفر الخروج ٢٥ : ١ ـ ٦ ما نصه « ذهب وفضة ونحاس واسمانجوني وارجوان وقرمز وبوص وشعر معزى وجلود كباش محمرة وجلود تخس وخشب سنط وزيت للمنارة »

ولم يكن حظ تقديس الزيت في الاسلام اقل من حظه في اليهودية والمسيحية فورد تشبيه نور الله به

---

١) العقد الفريد — ج ٤ . ص ٢٦٣ طبع مصطفي محمد سنة ١٩٣٥

بصورة رائعة جدا في سورة النور ٣٠ ما نصه « الله نور السموات والارض مثل نوره كشكاة فيها مصباح المصباح في زجاجة الزجاجة كانها كوكب درى يوقد من شجرة مباركة زيتونة لاشرقية ولا غربية يكاد زيتها يضيء ولو لم تمسه نار نور على نور »

ولقد كانت بيوت الله عامة تضاء فى السابق بقناديل تستعمل زيت الزيتون فمن ذلك ان جامع عمرو بن العاص كان يوقد فيه كل ليلة (١٨٠٠٠) ثمانية عشر الف مصباح وانه كان يستنفد لذلك الغرض (١١٠٠٠) (١) احد عشر الف قنطار من الزيت الصافي ويستبعد جوستاف لوبون ذلك لتصوره ان هذه الكمية كانت لليلة واحدة والاقرب الى الصحة انها كانت تستنفد في السنة

وكان للمسجد الاقصى (٢) في القرن العاشر الميلادي من الخدم بعيالاتهم مائتا مملوك وثلاثون مملوكا يقبضون الرزق من بيت مال المسلمين ووظيفته في كل شهر من الزيت سبعماية قسط بالابراهيمي وزن كل قسط رطل ونصف بالكبير .

وكان للازهر تعيين من الزيت للوقود اجرى اليه سنة ٤٠٣ ﻫ وكان لمسجد قرطبة زمن ابن ابى عامر ٧٦٠ ربعا من الزيت وذلك في القرن الحادي عشر الميلادي ويروي شيخ الربوة (٣) ان زيت نابلس كان يحمل بكثرة الى الديار المصرية والشامية والحجازية والبراري مع العربان ويحمل الى جامع بني امية فى كل سنة الف قنطار دمشقي

ولقد لاحظت في زيارتي للمسجد الاقصى في شهر نيسان ١٩٤٢ ان زيت الزيتون الذي كان يستعمل في اضاءة مصابيحه استبدل بزيوت اخرى وذلك لارتفاع سعره وكم اسفت لذلك فالزيوت الاخرى لم تبارك نباتاتها كما بوركت شجرة الزيتون وحبذا لو يعدل المجلس الاسلامي الاعلى عن استعمال الزيوت الرخيصة ويعود للزيت المبارك

مسابقات زيت الاكل

تؤخذ بعين الاعتبار العلامات الآتية عند فحص الزيوت التي تعرض في المعارض العامة للحصول على جوائز وهي :-

---

١) حضارة العرب - لجوستاف لوبون - ترجمة الاستاذ عادل زعيتر ص ، (٢٤٦)
٢) العقد الفريد ج ٤ ص ٢٨٧ طبع المطبعة التجارية سنة ١٩٣٥ القاهرة
٣) خطط الشام - كرد علي ج ٤ ص ١٦٥ - ١٦٦

الحموضة	٤٠ علامة
اللون	٢٠ علامة
الطعم	٢٠ علامة
النكهة	٢٠ علامة
المجموع	١٠٠ علامة

تعطي علامة الحموضة كاملة لكل زيت يحتوي على ٠،٥ ٪ حموضة او اقل من ذلك واذا زادت الحموضة عن ذلك تطرح علامتان لكل درجة .. مثال ذلك زيت يحتوي على ٠،٥ ٪ من حامض الزيت يحصل على ٤٠ علامة واذا احتوى على ٠،٦ ٪ يحصل على ٣٨ وهكذا

اللون .. احسن اللون ما اظهر ٩ او ١٠ او ١١ من اللون الاصفر و ٥ من الاحمر اما الزيوت التي تظهر ٦ و ٧ و ٨ من الاصفر فانها تحصل على ١٦ علامة واذا اظهرت ٣ و ٤ و ٥ تحصل على ١٢ علامة واذا زاد احمرار اللون عن ٧ فانه ينقص من قيمة الزيت كثيرا

الطعم .. جيد جدا – ٢٠ علامة – جيد – ١٥ علامة – متوسط – ١٠ علامات – مقبول ٧ علامات – رديء – صفر

النكهة .. جيد جدا ٢٠ علامة جيد ١٥ علامة ضعيف ١٠ علامات مقبول ٧ علامات محض ٧ علامات رديء صفر

زيت الزيتون في الصناعة

يستخدم زيت الزيتون في الصناعة لاغراض عديدة اهمها ما يلي

١) **صناعة الصابون** من يجهل اسم الصابون النابلسي في الشرق الادنى وقد مضت عليه قرون وهو يصدر الى الاقطار العربية المختلفة حتى غدا اسم نابلس اشهر من نار على علم .. ولقد ذكر شيخ الربوة زيت نابلس بقوله [١] «ويعمل منه الصابون الرقي يحمل الى سائر البلاد التي ذكرناها والى جزائر البحر الرومي»

والصابون النابلسي يصنع من زيت الزيتون الصافي (١٠٠ ٪) بينما بقية صابون العالم الذي يصنع على اساس استعمال زيت الزيتون لا تتعدى نسبة الاخير فيه ٢٥ ٪

ولقد سجلت اخيرا في مصر وفلسطين كلمة النابلسي واصبحت تعني كل صابون مصنوع من زيت الزيتون الصافي وفي هذا التحديد اجحاف كبير بمصانع نابلس اذ اصبح من المستطاع والحالة هذه صنع

١) خطط الشام – كرد علي ج ٤ ص ١٦٥ – ١٦٦

صابون من زيت الزيتون فى القاهرة او بغداد او غيرهـا ويحق لصـانعه ان يطلق عليه « نابلسي » مع ان الواجب يقضي بحظر اطلاق اسم النابلسي على كل صابون مصنوع في غير نابلس .. ولقد تقاعس تجار الصابون وصانعوه في نابلس عن حماية اسم بلدتهم وذلك لتقاطعهم وتدابرهم وشدة انانيتهم فافسحوا بذلك المجال لماركات عديدة من الصابون لتغزوهم في اشهر اسواقهم وحتي في عقر دارهم فـلا عجب ان رأينا هذه الصناعة التي اعطت نابلس شهرة في الشرق الادنى لم تحصل عليها اية بلدة اخرى تتدهور بـل وتختفي من الوجود لا قدر الله

ولئن خصصنا بحث الصابون هنا على النابلسي فذلك لانه هو الوحيد بين صابون العالم تقريبا الذي يصنع من زيت الزيتون دون خلطه مع زيوت اخرى رخيصة

كان لنجاح صناعة الصابون فى نابلس اكبر الاثر في اقبال المزارعين على غرس شجرة الزيتون فى فلسطين عامة ويمكن القول مع الاطمئنان التام بانه لولا صناعة الصابون ما اتسعت مساحة الزيتون في هـذه البلاد فاذا علمنا ان كل ٧٥٠ كغ من الزيت تستهلك في صنع طن من الصابون واذا علمنا ان مصانع نابلس لحدتها كانت تصدر سنويا خمسة الاف طن او اكثر من الصابون لمصر وسوريا وشرق الادن ادر كنا انها كانت تستهلك سنويا نحوا من ٣٧٥٠ طنا من الزيت لحدتها .. ولمـا كان متوسط محصول الزيت حتي سنة ١٩٣٧ فى فلسطين ٥٠٠٠ (خمسة آلاف) طن في السنة مع العلم بانه كان يهبط في اكثر من سنتين متواليتين لالفي طن وفي بعض السنين لم يكن يتجاوز الف طن فاننا نستنتج من هذا ان مصانع نابلس كانت تضطر في كثير من السنين لاستيراد زيت زيتون من بـلاد اليونان او تركيا او ايطـاليا لتسد نقصها من كمية البلاد والارقام التالية تبين ثمن المستورد من زيت الزيتون لمصانع نابلس منذ سنة ١٩٢٩ الى سنة ١٩٣٣

سنة ١٩٢٩		سنة ١٩٣٠		سنة ١٩٣١		سنه ١٩٣٢		سنة ١٩٣٣	
مل	لف	مل	لف	مل	لف	مل	لف	مل	لف
—	١٣٠٣٨٨	—	٢٩٩٧٤	—	٧٣٧	—	١٠٢٥٥	—	٦٥٣٥٦

ففي سنة ١٩٢٩ كانت تجارة الصابون لا تزال رائجة وبداء اضمحلالها سنة ١٩٣٠.

اسباب اضمحلال صناعة الصابون النابلسي

١) عدم حماية الاسم والماركة:

وهذا فى نظري اهم سبب من اسباب الاضمحلال اذ انهمك اصحاب المصانع في نابلس في مضاربة بعضهم بعضا وخصوصا فى تقليد ماركات بعضهم البعض .. ولقد اقبل اصحاب المصانع بشكل غريب كل على تسمية ولد من اولاده باسم حسن حتى يطلق على صابونه اسم ابنه حسن لان اسم حسن النابلسي طبقت شهرته اسواق مصر فوجدت ماركات نابلسي حسن الشكعة ـ نابلسي حسن طوقان ـ نابلسي حسن الطاهر ـ اخ

بالاضافة الى ماركة نابلسي حسن التمر .. ولقد جرت مصانع يافا والقاهرة على هذا النهج فوجدت في الاسواق عشرات من الماركات كلها تحمل اسم حسن ونابلسي وكان من نتائج هذا التهالك على التقليد ان الح الجمهور المصري في طلب صابون حسن تمر الحقيقي فاكتسح كل ماركات نابلس وغيرها وحصل على اسعار اعلى من اسعار غيره بما يقرب من الاثني عشر جنيها مصريا في الطن الواحد مع انه مصنوع بنفس الطريقة التي يصنع بها صابون نابلس كافة.. ولو علم اصحاب المصانع المذكورون بان في تقليدهم للاسم اعتراف ضمني منهم بافضلية صابون التمر على صابونهم لما ثابروا على التقليد ولصدروا صابونهم باسمهم وبماركاتهم الصريحة فهم بعملهم هذا ثبتوا ماركة التمر وروجوا سوقها

ولم يقف تنافس مصانع نابلس عند هذا الحد بل ادى تدابر رجال الصناعة منهم الى تغاضيهم عن حماية اسم نابلس فاقبلت مصانع يافا واللد والقاهرة على اقتباس الاسم فاصبح صابون اللد يسمى «نابلسي» والقاهرة وغيرها كذلك فزادت كمياتهم التي ينتجونها في مضاربة النابلسي الحقيقي في كافة اسواقه .. ويا ليت تجار نابلس رغم ذلك سجلوا ماركاتهم في الشرق الادنى باسره ولكنهم تركوا الباب مفتوحا لكل من يشاء ان يقلدهم في تلك التي لم يسجلوا ماركاتهم فيها كسوريا والعراق وشرق الاردن

ومما لا شك فيه ان لو افلح تجار نابلس في منع المصانع الاخرى من استعمال كلمة نابلسي فقط على صابونهم لانه لا يوجد في الشرق الادنى الا نابلس واحدة فانهم بعملهم هذا يخرجون من الاسواق جميع الماركات التي انتحلت هذا الاسم وهذا لحدته يعتبر اعظم نصر لهم واهم عامل في سبيل استردادمكانة صناعتهم .. واني ارى ان اهمال النابلسيين هذا الامر جريمة لا تعادلها جريمة في حق انفسهم وبلدتهم ووطنهم فان كساد هذه الصناعة ضربة كبيرة جدا على شجرة الزيتون وخطر محيق بها وهذا له خطره القومي البعيد..

ان في صابون نابلس المصنوع من زيت الزيتون الصافي قوة لا تعدلها قوة ويستطيع ان ادخل على صناعته تحسين ان يكتسح كافة اسواق الشرق الادنى وقد يصبح صالحا للتصدير الى اوروبا وليعلم بان صابون البالموليف (Palmolive) لم يكتسب شهرته الفائقة ولم يكتسح اغلب الماركات العالمية الا لاحتواء ماركته على كلمة اوليف (Olive) ومعناها زيتون مع انه لا يحتوي من زيت الزيتون الا على ٢٥٪ من تركيبه فتأمل ؟؟

٢) الضريبة الجمركية المصرية المقطوعة

لقد اثرت هذه الضريبة تأثيرا كبيرا وسيئا على الكميات المصدرة من الصابون النابلسي القاهرة التي تعد اعظم اسواقه .. ولقد فرضت سنة ١٩٣٠ وبعد ان كان الطن الواحد يدفع ضريبة جمركية تحدد بـ ٨٪ من ثمن الصابون اصبح بعد زيادة الضريبة يدفع ٨ لف ثمانية جنيهات وبعد مساع عديدة انزلت الضريبة الى ٦٫٥٠٠ لف ثم رفعت في سنة ١٩٤٢ فصار يدفع ٩٫٥٠٠ لف وكان من اثر ذلك ان ارتفع

سعر الصابون النابلسي واصبح اعلى من متناول كثير من الطبقات التي كانت تستهلكه فاضطرت لاستعمال صابون ارخص وهذا شجع الانواع الاخرى ورو جها .. اما تأثير الضريبة الجمركية فواضح تماما من مقارنة ارقام الصادرات قبل وبعد تعديلها وهي كما يلي ..

السنة	مصر	بلاد اخرى فى الشرق العربي	المجموع	ملاحظات
١٩٢٦	٣٦٦٨	٣٧٣ (سوريا)	٤٠٤١	نقلا عن الغرفة التجارية بنابلس سنة ١٩٣٧
١٩٢٧	٤٥٧٧	٧٣٨ «	٥٣١٥	
١٩٢٨	٣٨٩٨	١٢٣٧ «	٥١٣٥	
١٩٢٩	٣٧٨١	١٣٠٠ «	٥٠٨١	
١٩٣٠	٤٧٩٥	١٠٢٤ «	٥٨١٩	
١٩٣١	٢٥٦٦	؟؟ «	٢٥٦٦	
١٩٣٤	٨٨٠	١٨٢٠ سوريا ـ شرق الاردن وفلسطين	٢٧٠٠	نقلا عن دائرة الصحة بنابلس سنة ١٩٣٧
١٩٣٥	؟؟	؟؟ « « «	؟؟	
١٩٣٦	٦٠٨	١١٩٤ « « «	١٨٠٢	
١٩٣٧	٦٨٧	١٢٧١ « « «	١٩٥٨	
١٩٣٨	١٠٨٩	١٣٢٠	٢٤٠٩	
١٩٣٩	٨٢٧	١٦٦٩	٢٤٩٦	
١٩٤٠	٣٥٨	١٤٣٢	١٧٩٠	
١٩٤١	٧٧٣	١٥٠٥	٢٢٧٨	
١٩٤٢	٣٧١	٥٥١	٩٢٢	
١٩٤٣	١٦٥	١٩٠٦	٢٠٧١	

ويقدر ما تستهلكه شرق الاردن من صابون فلسطين سنويا بـ ١٢٠ طنا وسوريا بـ ٥٠٠ طن وفلسطين نفسها من ٧٠٠ الى ١٠٠٠ طن

تحليل الصابون النابلسي

(نقلا عن تقرير عن الصابون المصنوع من زيت الزيتون فى فلسطين قدمه المعهد الامبراطوري ـ ساوث كنسنجتون ـ لندن . س . و . ٧ بتاريخ ٧ . ١٢ . ١٩٣٤ .

« Imperial Institut
South Kensington
London S. W. 7.
7. 21. 1934.

ان الصابون النابلسي مركب من المواد الآتية :

البيان	النسبة	Item	Value
١) مادة طيارة بدرجة ١٠٥ سنتجراد	٩،٨ ٪	Matter Volatile at 105 ° C.	9,8 %
٢) حوامض دهنية	٦٧ ٪	Fatty Acids	67 %
٣) حوامض راتنجية	لا شيء	Resin Acids	Nil
٤) زيت غير مصبن	٠،٥ ٪	Unsaponified Oils	0.5 %
٥) اسيد زيتي (حامض زيتي)	٠،٣ ٪	Fatty Acids expressed as Oleic Acid	0,3 %
٦) قلي متحد يعبر عنه باوكسيد الصوديوم	٨،٥ ٪	Combined alcoli expressed as Sodium Oxide « Na_2O »	8,5 %
٧) كربونات حرة يعبر عنها بكربونات الصوديوم	١،١ ٪	Free Carbonate expressed as sodium Carbonate « Na_2CO_3 »	1,1 %
٨) سلفات تنحل بالماء يعبر عنها بسلفات الصوديوم	٠،٢ ٪	Water Soluble sulfates expressed as Sodium Sulfate « Na_2SO_4 »	0,2 %
٩) مجموع السيليكات	٠،٠٤ ٪	Total Silica « SiO_2 »	0,04 %
١٠) كلوريد ينحل بالماء يعبر عنه بكلوريد الصودا (الملح)	١،٣ ٪	Water soluble Chlorides expressed as Sodium Chloride « NaCl »	1,3 %
١١) مادة لا تنحل بالماء	٠،٢ ٪	Matter insoluble in Water	0,2 %

ملحوظة .. ان درجة تصلب الحوامض الدهنية هي ٢١،٦ سنتجراد وهي يعبر عنها بـ
Solidifying point of fatty Acids 21, 6° C.

ويضيف التقرير ما يلي :ـــ

وتعتبر هذه النتائج طبيعية لصابون مصنوع من زيت الزيتون والصودا الكاوية .. والمادة الطيارة بدرجة ١٠٥ سنتيغراد تعتبر اقل من المعتاد ولعل هذا ناشيء عن جفاف الصابون اثناء شحنه ..

محاسن الصابون النابلسى :

يعتقد فى الصابون النابلسي انه ينعم البشرة لان الجليسيرين الموجود في زيته لا ينزع منه قبل صنعه بل يبقى فيه . ويعتقد انه ذو أثر فعال في التخفيف من امراض العيون .. اما قيمته التنظيفية فكبيرة جدا ومعروف عنه انه لا يبدؤ بالرغوة قبل ان يزيل الاوساخ عن الجسم المراد غسله وهو مطهر ممتاز ومن الصابون النابلسي صنف يعرف بالمسك يعتني به عناية فائقة ويستعمل هدايا بين الناس ويعتبر صابون حمام ومغسلة من الدرجة الاولى وهو جميل القالب وزكي الرائحة ويعرض باشكال مختلفة من كرات الى مثلثات الى مستطيلات متناسقة الخ ..

عيوب الصابون النابلسي

يعاب عليه صعوبة رغوته في فصل الشتاء وهو ابطأ في رغوته من الانواع الاجنبية صيفا ويعتبر البعض هذا من ميزاته اذ بينما ترغو الاولى قبل ان يزول الوسخ من جسم الانسان فانه هو بالعكس لا يرغو قبل ان يزول الوسخ عنه اي انه يزيل قسما من الوسخ اولا ثم يرغو .. ويعاب عليه رداءة عرضه في الاسواق فليس جذابا كالانواع الاجنبية التي يعتنى بتطبيعها ولفها وعرضها بشكل يرغب الشاري فيها ولعمري ان هذا لنقص كبير يمكن تلافية وبدونه لن يستطاع تصديره الصابون للاسواق الاوروبية .

شيوع استعمال الصابون النابلسي

بالرغم من منافسة انواع الصابون المختلفة المحلية منها والاجنبية فان صابون نابلس يتمتع في اسواق البلاد بشهرته الفائقة حتى ان كثيرين من الجالية اليهودية والاجنبية في فلسطين لا يستعملون غيره ويقدر ما يستهلك منه في فلسطين وشرق الاردن وسوريا في السنين العادية بنحو الف وخمساية طن سنويا

مستقبل الصابون النابلسي

تجتاز مصابن نابلس ازمة كبيرة جدا لا يعلم احد مصيرها ومما لا شك فيه ان اصحاب المصابن المذكورة أن بقوا على حالهم من التقاطع والانحلال فسيكون المصير مؤلما .. اما اذا نظموا انفسهم ووحدوا الهمم وعملوا على حماية مصنوعاتهم والدعاية لصابونهم فلا يزال امامهم من اسواق الشرق ما يعيد اليهم شهرته وينمي صناعتهم فالعراق وسوريا وكل الاقطار العربية المجاورة تعتبر من احسن الاسواق لمنتوجاتهم

واني ارى ان الخطوات الاساسية التى يجب عليهم اتخاذها لتحسين وضع الصابون تلخص فيما يلي :

١) العمل على حماية الصابون النابلسي بتحريم استعمال كلمة نابلسي الا على صابون مصنوع في بلدة نابلس ويكون صنعه من زيت الزيتون الصافي ١٠٠٪

٢) ان توحد مصانع الصابون فى نابلس في شركة واحدة مساهمة حتى لا يعرض فى الاسواق المجاورة الا صنف موحد من الصابون النابلسي فلا يختلط مع غيره من صابون مصر وغيرها من البلدان للمضاربة او التقليد .

٣) ان تسجل ماركة او ماركات نابلس في كل الاقطار المجاورة والتى يؤمل ان تفتح فيها اسواق جديدة كالعراق والحجاز واليمن والهند وغيرها

٤) العمل على تحسين الصنع الحالي وتقديمه بشكل مناسب ويرغب الشاري

٥) العمل على اسراع رغوة الصابون النابلسي ولو باضافة نسبة ضئيلة من زيوت اخرى اليه

ماركات الصابون النابلسي الموجودة حاليا

ندون فيما يلي للتاريخ اسماء ماركات الصابون النابلسي الموجودة حاليا في الاسواق وهي :

اسم الماركة	صاحب الماركة	الختم المستعمل على الماركة	ملاحظات
النجمة	نمر النابلسي	نابلسي حسن النمر	
عبد اللطيف النابلسي	فتحي وفيصل النابلسي	نابلسي حسن عبد اللطيف	ثم بدلت نابلسي حسن الاصلي
النمر	راضي وحسن النابلسي	نابلسي حسن الحقيقي	
غزال	الحاج جمال النابلسي	نابلسي حسن غزال	
الجمل	احمد حسن الشكعة	نابلسي حسن الشكعة	
النعامة	طاهر المصري	نابلسي حسن المصري	
الشمس المشرقة	عبد الرحيم النابلسي	نابلسي حسن عبد الرحيم	
مفتاحان	حافظ وعبد الفتاح طوقان	نابلسي حسن طوقان	
الزيتونة	سالم النابلسي	نابلسي حسن سالم	
البقرة	انس وحلمي عبد الهادي	نابلسي حسن انس	
البدر	الحاج ماجد النابلسي	نابلسي حسن ماجد.	
الاسد	عمر ورشدي العلول	نابلسي حسن سعيد	
حمامتان	حفظي كنعان واخوانه	نابلسي حسن كنعان	
اسدان (سبعان)	محمد علي الخياط	نابلسي خياط	
الحاج سعيد	ورثة الحاج سعيد عبد المجيد	نابلسي الحاج سعيد	

زيت الزيتون وتشحيم السيارات

لقد قويت الحركة الصناعية في العالم وكثرت الآلات الميكانيكية واصبح عدد السيارات والمعامل كبيرا فكثر استهلاك الزيوت المشحمة ولقد حدا هذا بلاد الزيتون ان تفكر في استعمال زيت الزيتون بدلا من زيوت السيارات المعروفة بـ B. B وغيرها فاجريت تجارب في هذا الموضوع في شمال افريقيا وايطاليا وفرنسا وظهرت في جنوب اوروبا ماركات من زيت سيارات هو في الحقيقة زيت زيتون ١٠٠٪ مثل الاوليفوتو والسيجولين فرأيت اتماما للفائدة ان انقل للقارىء نتائج بعض التجارب التي اجريت في هذا الموضوع وهي ملخصة عن ما نشرته مجلة المعلومات الدولية الزيتية التي تصدر في روما وذلك عن اعداد سنة ١٩٣٧ نمرة ١ و ٢ و ٣ « Feuilles d'Informations Oleicoles Internationales 1937.1,2&3

التجربة الاولى .. يقول تقرير من شركة الترامواي في بوردو (فرنسا) بانها اجرت تجربة على سيارتي اوتوبس كبيرتين Sommua MA2 .

بدأت التجارب بتاريخ ١٦/٢/١٩٣٤

فحصت السيارتان للتأكد من ان آلتيهما كانتا متشابهتين .. ولقد كان استهلاكها الزيتي السابق متساويا تقريبا .. فبعد ان افرغتا تماما زيتت احداها بزيت .B.B والثانية بزيت زيتون ماركة Olivauto

واستعملت السيارتان على نفس الخط الواصل بين بوردو ومقبرتها ...

وتقول الشركة بان السيارة التي زيتت بـ B.B كان يعاد تزييتها بعد ان تكون قد قطعت ٢٠٠٠ ك م بينما السيارة الثانية لم تزيت الا بعد ان قطعت ٩٠٠٠ ك م

ويضيف التقرير بانه منذ الايام الاولى لوحظ ان استهلاك الزيت في الاخيرة كان اقل من المعتاد وبالرغم من برودة الطقس وهبوط درجة الحرارة للصفر فان السيارة المذكورة ما كانت تحتاج لتدفئة خاصة وادارة محرك (موتور) حتى تتحرك وذلك بعكس الاولى

ولقد فحصت السيارتان لاول مرة بعد ان قطعتا ٥٠٠٠ ك م فوجد ما يلي ..

السيارة التي زيتت بزيت زيتون استهلكت ٠،٧١٧ من اللتر

» » » » معدني » ١،١٥٠ لتراً

وبعد ان قطعتا ٩٠٠٠ ك م كان الاستهلاك كما يلي :

السيارة التي زيتت بزيت زيتون استهلكت ٠،٩٤٤ من اللتر

» » » » معدني » ١،٦٠٠ لتراً

ولقد فحصت السيارتان بعد ذلك ووجد بانه لم يكن هناك اي اثر لتآكل في آلاتهما ولا اي عيب آخر وبعد الفحص سيرت السيارة التي زيتت بالاوليفوتو بانتظام على نفس الخط خمسة اشهر اخر لم يحدث خلالها اي حادث سيء .

التجربة الثانية

اجريت على سيارة ستروين Citroen تتسع لاثنين وعشرين راكبا وهي ذات ست اسطوانات 6Cylindres وقد حصل صاحب السيارة المسيو باتاي (Bataille) على النتائج التالية :

١) هدوء صوت الآلة اثناء الطريق (اي لم يكن لها صوت مزعج)

٢) اقتصاد في الزيت لا يقل عن ٣٠٪ عن ما كانت تستهلكه قبلا

٣) اقتصاد في البنزين فهو ١٠٪ اقل مما كانت تستهلكه قبلا

كركور وطريق نابلس — رأس العين المارة بالجاعينات وطريق نابلس — عزون او طريق رام الله — عمواس .

ان اكثر أهالي فلسطين غرسا في الاراضي الصخرية مزارعوا دير الغصون وبلعا من قضاء طولكرم والاولون ينقرون الصخر لاتساع كاف ويعبئون الحفرة بتراب يسمى جلبا (من جلب يجلب) ويغرسون الزيتون فيها لعمق لا يقل عن ٨٠ سم وهذا عمل خاطئ نبهوا اليه مراراً .

وإن من اكثر مزارعي الزيتون عناية بانتقاء اراضيهم وتخصيص الصالحة منها لزراعة الزيتون مزارعي الشمال وخصوصا قرى الرامة ومغار حزور والبصة و كفرياسيف وصفورية ولذلك لا نستغرب إذا علمنا ان ناتج الزيتون في القرى المذكورة وفي اللواء الشمالي دائما اعلى من بقية فلسطين وعليها في اكثر السنين الماحلة تعتمد الاسواق الفلسطينية الزيتية .

(شكل ٣) زيتون مغروس في اراض صخرية دير الغصون (قضاء طولكرم)

المحصول

لا تثمر كل اشجار فلسطين معاً في سنة واحدة بل يثمر قسم منها اثماراً غزيراً أو متوسطاً بينما لا يثمر او يثمر قليلا القسم الآخر ... فالاشجار التي اثمرت اثماراً غزيراً في هذه السنة مثلا فانها سوف لا تحمل او تحمل قليلا في السنة المقبلة ... اما التي لم تثمر في هذه السنة فانها ستثمر في السنة المقبلة وهكذا نجد ان المحصول في البلاد عرضة دائماً للهبوط والارتفاع تبعاً لعدد الاشجار الحاملة في سنة الحمل الغزير فان كانت تمثل ٥٠ ٪ من اشجار البلاد وكانت مواسم السنة والسنة القادمة متشابهة من حيث ملاءمة الاحوال الجوية وسقوط الامطار فان محصول السنة القادمة سيكون متعادلا تقريباً ومحصول السنة الحالية ... ولئن كانت الاحوال الجوية اكثر ملاءمة فسقطت امطار خريفية مبكرة وكان ختام الشتاء ماطراً في نيسان (ابريل) فان المحصول يفوق الذي قبله ولئن كان سقوط الامطار غير كاف والاحوال الجوية غير ملائمة فان المحصول يكون قليلا جداً .

وقد تعاقب مواسم المحل على البلاد اكثر من سنتين وكذلك السنون الخصبة فالمحصول متوقف في الدرجة الاولى على الاحوال الجوية وملاءمتها . ولذلك لا نستغرب اذا لاحظنا فروقا كبيرة جداً احيانا بين المحاصيل فقد يصل المحصول في سنة ما الى اثنى عشر الف طن من الزيت ويهبط في التي تليها لالفي طن فقط كما حدث في سنة ١٩٤٣ وسنة ١٩٤٤

ويختلف حمل كل شجرة بحسب عوامل عديدة اهمها سقوط الامطار وحسن توزيعها وملاءمة الاحوال الجوية واصل الطعم ونوع التربة وطرق العناية والاوبئة الفطرية والحشرية ونوع الزيتون الخ .

والجدول الآتي يعطي فكرة تقريبية عن اثمار شجرة الزيتون في احوال ملائمة في اعمارها المختلفة وهو مبني على الاختبار الشخصي والتجول في مناطق الزيتون المختلفة في فلسطين خلال سبع سنين .

وللتأكد من هذه النتائج تابع السيو باناي تجاربه على سيارة ستروين ذات اربع اسطوانات ويؤكد حصوله على النتائج السابقة تقريبا

ولقد نشرت المجلة نفسها نتائج تجارب احدى شركات السيارات الفرنسية الكبيرة كما هو مبين ادناه تحت عنوان « افضلية زيت الزيتون على الزيوت المعدنية المختلفة »

١) هناك فرق ضعيف في اللزوجة بين زيت الزيتون والزيوت المعدنية في درجات حرارة متفاوتة اثناء الاستعمال(Viscosity)

٢) هناك تساو في السيولة (Fluidity) بين زيت الزيتون والزيوت المعدنية ولكنه يفضلها في شدة تماسكه

٣) زيت الزيتون مقاوم جدا للحرارة ويتحمل حتى ٣٠٠° سنتيغراد

٤) ليس له رواسب احتراق Combustion residues

٥) عدم وجود اي اثر للقطران وعدم قابليته للانحلال

٦) ذو حموضة اقل من غيره فهو اقل تأكسدا

٧) درجة تجمده اقل من ١٢° سنتيغراد

٨) ضعيف الذوبان في الجازولين

ولقد كتب البروفسور جيورجيو روبرتي في العدد الثالث من المجلة نفسها سنة ١٩٣٧ مقالا طويلا خلاصته كما يلي :

١) بالرغم مما يعيب زيت الزيتون من انه يتجمد في درجة عالية وهذا له قيمته ان بقيت آلة السيارة معرضة لطقس بارد فانه يمكن استخدامه بكل امان لتزييت المحركات(الموتورات) ذات الاشتعال العادي

٢) ان استبدال الزيوت المعدنية المتوسطة الكثافة بزيت الزيتون يسبب استهلاكا اكبر . (وهذا يناقض النتائج السابقة فالظاهر ان الآت السيارات التي استعملت في ايطاليا تختلف عن السيارات الفرنسية)

٣) يمكن الحصول على نتائج احسن اذا مزج زيت الزيتون وغيره من الزيوت بنسبة ٢٥ ٪ منه .. فبهذا المزيج تعمل آلة السيارة في طقس منخفض الحرارة وبدون اي ضرر

٤) يظهر بانه يمكن تحسين صفات زيت الزيتون اذا جربت فيه وسائل كيمياوية خاصة :

٥) لم يلاحظ اي تآكل شاذ في الآلات التي زيتت بزيت زيتون وعملت بضعة مئات من الساعات

٦) يمكن استبدال زيت الخروع المستعمل في آلات محركات(موتورات) الطيارات بمزيج من ٩٠ جزء من زيت الخروع و١٠ اجزاء من زيت الزيتون

ويستدل من التجارب السابقة انها اجريت في مناطق مختلفة يظهر منها ان استعمال زيت الزيتون

في البلاد الباردة لوحده قد لا يكون مفيداً وقد يسبب اتعابا لسهولة تجمده ولكن ارتفاع درجة احتراقه (٣٠٠° سنتجراد) يبين بانه قد يكون مناسبا جدا لاستعماله في المناطق المعتدلة او الحارة المعتدلة او الحارة ومهما كان من الامر فان استعمال زيت الزيتون فى تزييت المحركات ان كان بنسبة ١٠٠ ٪ او اقل من ذلك فتصل لـ ٢٥ ٪ . له قيمته بالنسبة لشجرة الزيتون في الشرق الادنى التي تستهلك سنويا كميات كبيرة من الزيوت المعدنية المستوردة من الخارج وهذا موضوع خطير وهو لا يزال تحت البحث العلمي وله قيمته بالنسبة لبلاد الزيتون عامة وجدير بالتجربة الجدية فى فلسطين وسوريا فعسى ان يشجع بعض المفكرين فى البلاد لاجراء تجارب عليه ولعلها تصادف توفيقا يكون سببا في خلق صناعة جديدة ويعود على شجرة الزيتون بالخير العميم فتزدهر وتستعيد مجدها ولا يجب ان ننسى بان فى هذه البلاد (فلسطين) مساحات واسعة جدا لا تنجح فيها شجرة مثمرة كنجاح شجرة الزيتون والتين والكرمة

ومما هو جدير بالذكر ان بعضا من الاهالي في القرى الذين يملكون آلات تدير المطاحن والمعاصر كثيرا ما يزيتون آلاتهم بزيت زيتون ويقولون بانهم لم يلاحظوا اي خراب اصاب آلاتهم المذكورة

زيت الزيتون في صناعات اخرى

يستخدم زيت الزيتون بكثرة فى بلاد السردين واستعماله شائع معلوم ويستخدم كذلك فى صناعة الانسجة الصوفية في انكلترا

ويعتبر احسن صابون لتحضير الحرير (١) والحرائر الصابون المصنوع من زيت الزيتون بنسبة عالية جدا وبالصودا الكاوية

الجليسرين فى زيت الزيتون

قد يكون من المفيد ان نسجل هنا بان الصابون المصنوع على الافران (٢) (الحرارة) يحتوي على ١٠½ ٪ (عشرة ونصف) من الجليسرين الخام وهذا يعطي ٩٠ ٪ منه جليسرينا مكررا

1) Extract from «SilK Throwing — by E. A Possett Philadelphia P. 90 — 91
2)ag /38/1/1 page 15 by Mr. Brown. (Dep.of Agr. Jlew.)

الصنائع الزيتونية

استعمالات الزيتون وتوابعه

ليس في شجرة الزيتون ما لا يستفاد منه فالزهر والاوراق والثمر والاغصان والفروع والخشب والرماد كل يستفاد منه في نواح كثيرة نجملها فيما يلي :

الازهار : تستعمل الازهار لبخات(١) لتسكين الآلام في حالات عديدة واذا وضعت لبخة منها على الرأس بعدان يضاف اليها قليل من الزيت فانها تشفي من الاصدعة الرأسية (Migraine)

واذا خلطت الازهار مع طحين الشعير ويضاف اليها قليل من الزيت فانها توقف الاسهال

ويستعملها سكان البروفانس في فرنسا كالشاي اي يغلونها ويسقونها للاطفال (Tisane) وذلك في حالة اصابتهم بالاسهال

ويستعمل سائلها المغلى ايضا كالبوريك لتخفيف الالتهابات العينية .. ويستعملها الطب الحديث ايرا (حقنا) لشفاء التهابات الانف وبعض امراضه

الاوراق والاغصان : تستعمل الاوراق والاغصان الجافة او المقلمة غذاء للحيوانات يساعد في مكافحة الجفاف والمحل احيانا وفي التعويض من نفقات التقليم .. اما قيمتها الغذائية فهامة ويمكن تحقق ذلك من الاطلاع على المقارنة الآتية وهي من تحليل (٢) المسيو روبي

اوراق واغصان	مادة جافة	بروتين	مواد دهنية	مستخرجات غير نيتروجينية	سيلولوز
زيتون	٨٠	٨،٧٠	١،٥	٢٧،٥	٢٥
فصة (برسيم حجازي)	٨٤،٣	١٤،٤	٢،٥	٣١،٣	٢٩
قش اعشاب طبيعية	٨٥	١٢	٢،٣	٣٩،٥	٢٤
قش حبوب (قمح وشعير)	٨٥،٧	٣	١،٣	٣٤،٦	٤٢

1) L'Olivier et l'Huile d,Olive Par. P, D'Aygalliers (1900 - P. 354)
2) Feuilles d'Informations Oleicoles Internationales (Mars 1939)
Par J. Bonnet

ولقد حلل رماد اوراق الزيتون واغصانه فكانت النتيجة كما يلي :

كلس	١٤٩٠
حامض الفوسفوريك	٠٤١٠
بوتاس ـ مغنزيوم وخلافه	٣٤٢٠

ويظهر ما تقدم بان اوراق الزيتون تقف على قدم المساواة مع غيرها من علف الحيونات ولكنها اصعب هضما منها

الفروع والخشب والجذع

تستعمل هذه وقودا للتدفئة وفى صناعات الموبيليا وخاصة العلب والطاولات الثمينة وغيرها من صنائع النجارة الرقيمة ..

الرماد .. يستعمل من قديم الازمان فى غسل الحرير

الثمر .. يستعمل في استخراج الزيت وفي المكابيس

المكابيس

استعمال الزيتون

لقد كان اقبال الناس على الزيتون كبيرا منذ القدم وانا لنجد وصف ذلك باسهاب في كتب اليونان والرومان .. ولقد كانت عناية الطبقات الخاصة به لا تقل عن عناية الفقيرة التي كانت تستهلكه بكثرة كغذاء رئيسي فاستعملته الاولى مشهيا كانت تفتتح به وجباتها او تختتمها به مع المحليات او الفواكه .. ولا يزال الفلاحون يستعملون الزيتون غذاء فى كل الاقطار الزيتونية ويعتبر من الاغذية الرئيسية فى الاقطار العربية عامة فمن الصعب ان تجد اسرة عربية واحدة لا تعتبره من المواد التموينية السنوية البيتية .. وكذلك يندر ان لا يلاحظ فى اية وجبة من وجبات النهار .. وتختلف اذواق الناس في تفضيل نوع على آخر .. فالعربي الفلسطيني يكبس الصوري من الزيتون ويفضله على كافة الانواع الاخرى والاسباني يقبل على الصنف الشهير بالسيفلانو وكذلك على صنف آخر يسمى الملكة (لارينا) وهذان الصنفان كبيرا الحجم وقد يكبران عن بيض الحمام .. وهناك نوع آخر اسباني يحبه الفلاح الاسباني مستدير كالكرز وفى حجمه ايضا يسمى الزورساليناس (Zorsalenas) اما فى فرنسا فالاذواق مختلفة ولذلك نرى من بين انواعها المفضلة ما

تحوي احجاما واشكالا مختلفة فالبيكوالين والفردال والاسيللو واللوك والاوليفير والبيجال كل يتمتع بشهرة كبيرة في مناطقه وله محبوه ومفضلوه .. وكذلك الحال في بقية اقطار الزيتون ولقد وصفنا اشهر انواعه في كل قطر لحدته فيمكن الرجوع اليه ..

وتختلف اذواق الناس وعاداتهم في استعمال الزيتون فبينما نجد الفقراء قد يستعملونه في الوجبات الرئيسية الثلاث مع الاغنياء او المترفين يستعملونه مشهيا يدخل في السلاطات فتعمل منه سلاطة ممتازة يضاف اليها شيء من الطحينة والليمون وتؤكل مع الاكلة الشهيرة بالمجدرة او مع الاسماك المقلية او الصياديات .. وقد يؤكل لحدته مشهيا ايضا بين الاكل ويستعمله المدمنون وغيرهم من شاربي الخمور في الشرق خاصة كمازة رئيسية ويفضلون لهذا الغرض الزيتون الغزير الزيت وخاصة الصوري .

ويتفنن اهالي قرية الرامة وصفد بحشي الزيتون بالجوز او الصنوبر بعد نزع عجمه ويكبسونه بالزيت والليمون ويضيفون عليه بضعة قرون من الفلفل الحار الصغير (الشطة) وهذا متبع ايضا في اسبانيا التي تصدر كميات قليلة منه لامريكا الجنوبية .. وفي الوقت الذي يعرف سكان المناطق الزيتونية كيفية تحضيره ليصلح للاكل فليس من المستغرب ان يجهل ذلك من لا يكون قد ذاق الزيتون في البلاد التي لا توجد فيها اشجار منه وقد يؤدي بهم جهلهم هذا الى تجربة اكله بدون تحضير فيعانون من مرارته الشيء الكثير ..

وقد يكون من الطريف ان نعرف كيف كان الاولون يحضرون الزيتون .. يقول كولوميل [1] (Columel) .. بان الزيتون كان ينقع اولا في ماء دافيء ثم يجفف ويوضع داخل وعاء بعد رشه بملح ناعم بكمية كافية ثم يغمر بعصير عنب او بنبيذ محروق او بماء يضاف اليه كمية من العسل .. وكانوا يضيفون عليه كمية من بذور الشومر او بضع اوراق من النعناع او غير ذلك من النباتات الزكية ثم كان يغطى سطح الوعاء بكمية من ورق الشومر كانت تساعد في ابقاء الزيتون مغمورا في السائل ..

وكانوا يتبعون طريقة ثانية خلاصتها ان الزيتون كان يحفظ اولا مدة غير قليلة في ماء مملح ثم كان يجفف بعد ذلك ليكبس في مزيج آخر مكون من ماء مملح وعصير عنب مع اضافة نباتات مزكية .. واحيانا اخرى كانوا يستعيضون عن عصير العنب بالخل .

وكانوا يعرفون طريقة ثالثة تلخص في انهم كانوا يحفظون الزيتون في ماء مملح مع اضافة شومر عليه ولكنه كان يفقد طعمه ولذلك كانوا يلجأون لتحضير آخر قبل استعماله فكانوا يرصعون الزيتون (اي يكسرونه جزئيا) ويتركونه منقوعا في مزيج من الزيت والخل والعسل والنبيذ ويضاف اليه الكراث (نبات بصلي) والبقدونس والنعناع وكذلك السذاب(Ruta - graveolens) والاخير ذو رائحة قوية غير مقبولة وطعم

1) L'Olivier et L'Huile d'Olive - Par, P, D'Aygalliers « 1900 - P 239 - 242

من حيث تستغرب أذواقنا الحاضرة كيف كانت أذواق القدماء تستسيغه وتستسيغ مزيجاً مكوناً من ماء مملح ونبيذ وعسل ؟

وكانوا يقطفون زيتونهم هذا قبل استحكام نضجه وكانوا يبقونه مغموراً في كمية كبيرة من الملح لمدة ثلاثين أو أربعين يوماً وذلك قبل حفظه نهائياً في المحاليل السابقة .. وكان الاقدمون يصنعون نوعاً من مكابيس الزيتون يسمى ابيتيروم Epityrum وهو في الغالب زيتون أخضر وأحياناً كان يصنع من الزيتون الاسود ... فكان يجفف الزيتون في الظل ثم يعبأ في قفاف يحكمون ضغطها تحت مكبس ليتكسر الثمر ثم يرش الزيتون المكسور (المرضوع) بملح وبذور بطم وأوراق شومر وسذاب مفرومة (مقطعة) ثم يوضع هذا كله في وعاء فخاري ويغطى في الزيت ..

ولقد عرف الاولون استعمال المحاليل القلوية ويذكر بالاديوس Palladius أنهم كانوا يستعملون الرماد المنخل في تحضير الزيتون ولقد أدخل استعماله في فرنسا رجل ايطالي يسمى بيكولينى كان التجأ الى مقاطعة بروفنس حيث كان يتاجر في مكابيس الزيتون واليه ينسب النوع الفرنسي الشهير بيكولين ..

ولقد كان الزيتون الاخضر في فرنسا قبل التجاء بيكولين اليها يحضر كما يلي :

كان يوضع الزيتون ثم يغمر في الماء تسعة أيام يغير خلالها الماء حتى تنزع مرارته ثم يحفظ بعد ذلك في ماء مملح ..

ثم أخذت صناعة الزيتون تتقدم فعرف استعمال الصودا الكاوية ووصلت هذه الصناعة الى ما هي عليه في الوقت الحاضر .. .

تخليل الزيتون

نظرة عامة . قل أن توجد امرأة في مناطق الزيتون العالمية لا تعرف كيف تخلل الزيتون فصناعة تخليل الزيتون قديمة كقدمه توارثتها ربات البيوت جيلاً عن جيل فاختلفت طرق التخليل كل بلاد وطريقتها الخاصة فنشأ من ذلك ما نسميه اليوم في بلادنا بالطرق المحلية وهي التي تتبع في هذه البلاد والطرق الاجنبية وهي تتبع خارج هذه البلاد وقبل ان نصف عمليات التخليل بحذافيرها في هذه الطرق المختلفة يحسن ان نتكلم قليلاً عن زيتون التخليل وصفاته .

نظرة خاصة .. الزيتون عامة على ثلاثة أنواع : (١) زيتون زيتي يستعمل فقط لاستخراج الزيت وهو لا يصلح

للتخليل اصغر حجمه (٢) زيتون كبيسي وهو يستعمل فقط للكبيس ونادرا ما يستعمل لاستخراج الزيت منه وذلك لكبر حجمه وقلة زيته (٣) زيتون زيتي كبيسي وهو يستعمل للغرضين معا فهو غزير الزيت ومتوسط الحجم

الزيتون الكبيسي الكبير (الزيتون الاخضر)

اشهر انواعه هي الآتية - السفيلانو - الشانجلوت ريال - السفيلانوجوردا - الاسكولانو (شكل رقم ١٣٩) البادروني - الجروسا دسبانيا - الشامي - الشامي القباعي - الجلطي المسمى مرهافيا في المستعمرات اليهودية - التفاحي - الجروسيسيا دي سردينيا - الكوشيا - اليوناني - واميللو



(شكل رقم ١٣٩)
الثمر بحجمه الطبيعي
من تصوير المؤلف

تزن الثمرة في اغلبها ٧ غرامات وتصل في الانواع الثمانية الاولى ١٠ غرامات وقد تتعدى ١٢ غراما في السفيلانو والريال والاسكولانو والكوكا والبادروني والجروسا دسبانيا - واكثرها ما عدا اليوناني كبير العجمة

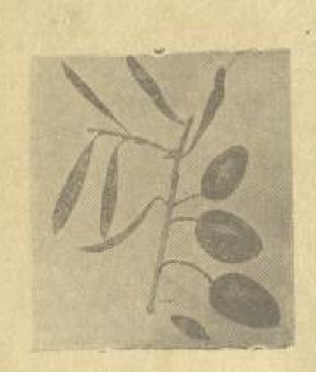
ومن الذها طعما الاسكولانو والشامي والجلطي والسفيلانو واليوناني وهناك انواع كبيسية تعتبر متوسطة الحجم كبيرة واشهرها الآتية :

بيكولين (شكل رقم ١٤٠) - لوك (شكل رقم ١٤١) - فردال - سان فرنسيسكو - كارميليتانا - كوراتينا - اوجي بيانكا - سانت اغسطينو - سانتا كاتربنا - الذكاري الكبير - بيتانيا - الرومي - النصوحي جبع رقم ٢ .. وتزن الثمرة فيها اكثر من ٥ غرامات وقد تتعدى ٧ غرامات واغلبها لذيذ الطعم شهي المنظر

الزيتون الكبيسي المتوسط

اشهر انواعه هي الآتية :

الصوري ـ النبالي ـ الخضاري ـ الرصيعي ـ الرصيعي ـ البيكولين ـ المانزانيلو ـ التلمساني ـ الهسانيكو التل .. وتعتبر الانواع المذكورة غزيرة الزيت وهو يعطيها نكهة خاصة محبة لدى الكثيرين من مستهلكي الزيتون .. ويتراوح وزن الثمرة فيها بين ٣ و ٥ غرامات



(شكل رقم ١٤٠) زيتون بيكولين



(شكل رقم ١٤١) زيتون لوك

والجدول(١) الآتي يبين تحليل انواع مختلفة من زيتون الكبيس الاخضر ..

النوع	الموطن	سقيا ام بعلا	ماء	رماد	مواد دهنية	بروتين	نفايات	ملاحظات
مانزانيلو	نهلال	تحت الري	٦٩،١٠	١،٠٧	١٦،٦٨	١،٩٤	١١،٢١	
مانزانيلو	جيفات	بعلا	٥٩،٤٢	٠،٩٤	٢٨،٦٧	٢،٣٩	٨،٥٨	
صوري	نهلال	تحت الري	٥٩،٩٨	١،٤٨	٢٥،٩٧	١،٣٨	١١،١٩	
صوري	جيفات	بعلا	٥٠،٢٦	١،٢٦	٣٤،٩٤	٢،١٨	١١،٣٦	

والجدول (٢) الاتي يبين التحاليل الكيميائي لانواع مختلفة من زيتون الكبيس

النوع	الموطن	ماء	رماد	مواد دهنية	بروتين	نفايات	ملاحظات
مانزانيلو	نهلال	٦٩،١٠	١،٠٧	١٦،٦٨	١،٩٤	١١،٢١	
سيفيلانو	«	٧٠،٧٨	١،١٩	١٣،٦٠	١،٧١	١٢،٧٢	
اسكولانو	«	٧١،٦٧	١،١٥	١٤،٨٩	١،٤٦	١٠،٨٣	
يوناني	«	٦٧،٢٩	١،٣٤	١٩،١١	١،٦١	١٠،٦٥	
مرهافيا [جلطي]	تل العدس	٧٣،٤٢	٠،٨٧	١٤،٦٣	١،٢٤	٩،٨٤	

١ و ٢ من كتاب رسمي من مفتش بساتين تل افيف الى سنة ١٩٣٩

والجدول الآتي يبين متوسط وزن النواة واللب والثمرة للانواع الآتية :

النوع	الموطن	وزن الثمرة	وزن اللب		وزن النواة		ملاحظات
		بالغرام	بالغرام	في المائة	بالغرام	بالمائة	
مانزانيللو	نهلال	٤،١٣	٣،٣٩	٨٢،١٨	٠،٧٤	١٢،٨٢	تحت الري
سيفيلانو	«	٩،٧٥	٨،١٣	٨٣،٤٦	١،٦١	١٦،٥٤	« «
اسكولانو	«	٧،٢٥	٦،١٦	٨٤،٩٥	١،٠٩	١٥،٠٥	« «
يوناني .	«	٥،٥١	٤،٧٨	٨٦،٦٩	٠،٧٣	١٣،٣١	« «
مرهافيا [جلطي]	تل العدس	٥	٤،٣١	٨٦،٢٠	٠،٦٩	١٣،٨٠	« «
صوري	نهلال	٣،٤٢	٢،٩٠	٨٤،٨٠	٠،٥٢	١٥،٢٠	« «
صوري	جيفات	٢،٩٨	٢،٥١	٨٤،٠٨	٠،٤٧	١٥،٩٢	بعلا
مانزانيللو	جيفات	٣،٢٨	٢،٨٥	٨٦،٨٤	٠،٤٣	١٣،١٦	بعلا

مفاضلة بين الانواع الكبيسية

يفضل العرب قاطبة الزيتون المتوسط الحجم الغزير الزيت على الانواع الكبيرة الحجم القليلة الزيت لان الزيت يعطيه نكهة خاصة محببة لديهم بينما الجاليات الاجنبية وخصوصا تلك التي هاجرت الى الشرق الادنى من بلدان اوروبية لا زيتون فيها كاواسط اوروبا وشمالها فانها تفضل الزيتون الكبير الحجم لجمال منظره دون التطلع لنكهته .. وظاهرة التفضيل هذه فى اذواق الناس نشاهدها في اوروبا في البلاد الزيتونية نفسها حيث يفضل مزارعوا الزيتون في الغالب انواعا كبيسية غزيرة الزيت او متوسطته بينما يصدرون الانواع الكبيرة الحجم للبلاد التي لا يزرع فيها الزيتون فصنف لوك الفرنسي الشهير رغما عن انه اصغر حجما من السيفيلانو والريال والاسكولانو فان له عشاقه في اسواق فرنسا وامريكا الجنوبية ويزاحم الاصناف الاولى مزاحمة جدية

ان اغلب العرب في فلسطين وسوريا يفضلون الزيتون الصوري على كل الانواع الكبيرة الحجم وله في بيروت سوق رائجة جدا ... واني اعرف شخصيا ان قسما كبيرا من الجالية الاجنبية في فلسطين يفضل الصوري الاخضر على كل الانواع الاجنبية الكبيرة الشهيرة ...

صفات زيتون التخليل الاخضر (الكبيس)

اذا اريد تخليل صنف من اصناف الزيتون يراعى في ذلك شروط كثيرة اهمها ما يلي :

١) ميعاد القطف .. يقطف الزيتون قبل نضجه واستيفائه لزيته بثلاثين او اربعين يوما (راجع ميعاد قطف الانواع في بحثها ابتداء من صفحة (٣٧٣)

٢) لون الثمر يجب ان يكون لون الثمر اخضر فاقعا ليس فيه اختلاف لان اختلاف اللون يعيبه من وجهة تجارية

وليعلم كذلك بان الزيتون اذا عرض للهواء اثناء نقعه في محلول الصودا او اثناء غسله فان لونه يسمر او يسود بصفة نهائية ويفقد من قيمته التجارية ..

٣) حالة الثمر : يشترط ان تكون الثمرة جيدة الاستدارة وبدون تقلص غير طبيعي وان تكون قاسية اللب قليلا بحيث لا تطرى تحت ضغط الاصابع بسهولة .. ولا يجوز ان تكون قاسية كالحجر .. ويشترط ان لا يكون فيها آثار خدوش او جروح او اصابات حشرية او فطرية او كرمشات قشرية وليعلم بان الخدوش تجعل الزيتون الاخضر غير صالح للكبيس التجاري لان اللون الاسمر او الاسود المحيط بها لا يختفي ولا تؤثر الصودا الكاوية في ازالته

٤) حجم الثمر .. ينتقى من النوع احسن أثماره واكبرها حجما ..

عمليات التخليل المختلفة

١) الغسل .. تغسل كل انواع الزيتون بعد نقلها من الكرم للبيت او للمعمل سواء كانت خضراء ام سوداء او كانت ستخلل تبعا للطرق المحلية او الاجنبية

٢) الفرز (التصنيف) : يفرز الزيتون بان يفصل منه الثمر المشوه او المصاب باصابات حشرية او غيرهـــا والحاوي لتجعد في لب الثمرة او غيرها من العيوب الآنفة الذكر ثم يخلل الزيتون تبعا لاحدى الطرق الآتية ولنبدأ بالمحلية منها

الطرق المحليـــة

١) الرصيع المملح : يرصع الزيتون اي يدق بشيء صلب .. مثلا حجر نظيف او يـد هـاون او مطرقة خشبية ثم يرش عليه ملح بمعدل ٢٢٥ غراماً لكل ١٠ ك ج من الزيتون ثم يحرك باستمرار حتى يختلط الملح بالزيتون تماما وفى اليوم الثالث يعبأ الزيتون داخل جرار او تنكات او مرطبانات ويغمر بالماء العادي ان كان تمليح الزيتون كافيا اما ان كان غير كاف فيضاف للماء قليل من الملح ليصلحه وبهذه الطريقة يستطاع اكل الزيتون بعد تعبئته بخمسة ايام تقريبا وهي اسهل طرق تخليل الزيتون واكثرها انتشارا فى الريف غير انه يعاب عليها رداءة لون زيتونها الذي يسود وكذلك سرعة هريانه

٢) الرصيع التجاري : يرصع الزيتون ثم يعبأ داخـل وعاء كبير (تنكة . طشت . برميل) ثم يغمر بالمـاء الذي يغير عنه مرة او مرتين خلال عشرين يوما تقريبا حتى تذهب مرارته .. ثم يحفظ داخل جرار او تنكات او اواني زجاجية او غيرها حيث يغمر بالماء المملح ويضاف اليه احيانا فلفل حار وليمون .. وعند اضافة الليمون يزال قشره ان كان من الانواع المحلية واما النوع المصري المسمى بالبانزهير Mexican Lime فلا يزال قشره عنه .. ويقطع الليمون قطعا كبيرة قليلا ويحفظ بين الزيتون ويوضع عادة ١٠ ليمونات في التنكة

الموقع والارتفاع	متوسط سقوط الامطار	التربة	العناية	الناتج بحسب سن الاشجار بعد تطعيمها وغرسها في البستان [illegible] كلغ	[illegible] كلغ	١٠ سنين كلغ	[illegible] سنة كلغ	١٥ سنة كلغ	١٨ سنة كلغ	٢٠—٢٥ سنة كلغ	٢٥—٣٠ سنة كلغ	ما فوق الثلاثين كلغ
من الساحل حتى ٥٠٠ متر فوق سطح البحر ما عدا شفا الغور	ابتداء من ٥٠٠مم فما فوق	خصبة عميقة	تامة	١٠٠٠ غرام	٢٫٥	٣٫٥—٥	٧—١٠	١٥—٢٠	٢٥—٣٠	٣٠—٤٠	٤٠—٦٠	قد يصل ١٠٠
		«	متوسطة	٧٠٠ «	١٫٥	٢٫٥—٣	٥—٧	١٠—١٢	١٥—١٨	٢٠—٢٥	٢٥—٤٠	٥٠—٧٠
		«	عادية	٥٠٠ «	١	٢—٢٫٥	٤—٦	٨—١٠	١٢—١٥	١٥—٢٠	٢٠—٣٠	٥٠—٦٠
		متوسطة الخصب	تامة	٨٠٠ «	٢	٣—٤	٦—٨	١٢—١٥	١٧—٢٠	٢٥—٣٠	٣٥—٥٠	٥٠—٧٥
		«	متوسطة	٧٠٠ «	١٫٥	٢—٢٫٥	٤—٥	٨—١٠	١٢—١٥	١٨—٢٠	٢٥—٣٠	٥٠—٦٠
		«	عادية	٥٠٠ «	٧٥٠ غرام	١٫٥—٢	٢٫٥—٤	٥—٧	١٠—١٢	١٢—١٥	١٥—٢٥	٣٠—٤٠
		فقيرة أو وعرية قليلة التراب	تامة	٧٠٠ «	١٠٠٠ «	١٥٠٠ غرام	٢—٢٫٥	٢٫٥—٥	٧٫٥—١٠	١٠—١٢٫٥	١٥—٢٠	٢٠—٣٠
			متوسطة	٥٠٠ «	٧٠٠ «	١٠٠٠ «	١٫٥—٢	٢٫٥—٣	٣—٥	٥—٨	٨—١٢	١٥—٢٠
			عادية	—	—	٥٠٠ «	٧٥٠ غرام	١٫٥—٢	٢—٤	٤—٧	٧—١٠	١٠—١٥
من ٥٠٠ و٨٠٠ متر فوق سطح البحر	أكثر من ٦٠٠مم	خصبة عميقة	تامة	٧٠٠ غرام	١٥٠٠ غرام	٢٫٥—٣	٥—٧	١٠—١٢	١٥—١٨	٢٠—٢٥	٢٥—٤٠	٥٠—٨٠
		«	متوسطة	٥٠٠ «	١٠٠٠ «	٢—٢٫٥	٤—٦	٨—١٠	١٢—١٥	١٥—٢٠	٢٠—٣٠	٥٠—٦٠
		«	عادية	—	٧٠٠ «	١٠٠٠ غرام	١٫٥—٣	٥—٧	١٠—١٢	١٢—١٥	١٥—٢٥	٤٠—٥٠
		متوسطة الخصوبة	تامة	٥٠٠ غرام	١٠٠٠ «	١٥٠٠ غرام	٣—٥	٨—١٠	١٢—١٥	١٥—٢٠	٢٠—٣٠	٤٠—٥٠
			متوسطة	—	٧٠٠ «	١٠٠٠ غرام	١٫٥—٣	٥—٧	١٠—١٢	١٢—١٥	١٥—٢٥	٣٠—٤٠
			عادية	—	٥٠٠ «	٧٠٠ «	١—١٫٥	٣—٥	٥—٧	١٠—١٢	١٢—١٥	١٥—٢٥
		فقيرة أو وعرية قليلة التراب	تامة	—	٥٠٠ «	٧٠٠ «	١—١٫٥	٣—٥	٥—٧	١٠—١٢	١٢—١٥	١٥—٢٥
			متوسطة	—	—	٥٠٠ «	٧٠٠ غرام	١—١٫٥	٣—٥	٥—٧	١٠—١٢	١٥—٢٠
			عادية	—	—	—	٥٠٠ غرام	٧٠٠ غرام	١—١٫٥	٣—٥	٥—٧	١٠—١٥
شفا الغور ابتداء من ٢٠٠ متر فوق سطح البحر	٤٠٠—٥٠٠مم	خصبة عميقة	تامة	—	٥٠٠ «	٧٠٠ «	١—١٫٥	٣—٥	٥—٧	١٠—١٢	١٢—١٥	١٥—٣٠
		«	متوسطة	—	—	٥٠٠ «	٧٠٠—١٠٠٠	٢—٤	٤—٥	٧—١٠	١٠—١٢	١٢—٢٠
		«	عادية	—	—	٥٠٠ «	٥٠٠—٧٠٠	٢—٣	٣—٤	٥—٧	٨—١٠	١٠—١٥
		متوسطة الخصب	تامة	—	—	٥٠٠ «	٧٠٠—١٠٠٠	٢—٤	٤—٥	٧—١٠	١٠—١٢	١٢—٢٠
			متوسطة	—	—	٥٠٠ «	٥٠٠—٧٠٠	٢—٣	٣—٤	٥—٧	٨—١٠	١٠—١٥
			عادية	—	—	—	٥٠٠ غرام	١—٢	٢—٣	٣—٥	٥—٧	٨—١٢
		فقيرة أو وعرية قليلة التراب	لا يوصى بغرسها زيتوناً فالأقل أن تثمر ولئن أثمرت فان ناتجها لا يتناسب ومصروفها والاولى تحريجها									
الغورية تحت الري	راجع بحث الري	خصبة صالحة للزيتون	تامة	[illegible]	٣٠ كلغ	٤٠—٥٠ كلغ	٥٠—٦٠	٦٠—٧٥	٩٠—١٠٠	قد يصل الانتاج ٢٠٠ كلغ وهذا نادر		

ويستثنى من هذا الجدول القنيطرة والجدل وبئر السبع فانها لا تعتبر في الوقت الحاضر مناطق زيتونية . . اما مناطق الرملة واللد حيث يسقط اقل من ٥٠٠ مم من الامطار فيسري عليها ما يسري على المناطق الزيتونية الشفاغورية ذات التربة الخصبة والعناية التامة او المتوسطة او العادية . . . ويقصد بالعناية التامة الحرث المنظم والتعشيب والتقليم والتزبيل اما المتوسطة فتشمل الحرث والتقليم اما العادية فهي السائدة في الاوساط الزيتونية العامة وهي قاصرة على الحرث ولا يتجاوز اربع حرثات في السنة ان لم يكن ثلاث . . . اما الاراضي الخصبة العميقة فهي الطينية الكلسية الجيدة التصفية العديمة الصخور . اما التربة المتوسطة الخصوبة فهي تربة سهول الجبال عامة وتشمل القطاني العميقة بحيث لا يقل عمقها عن ١٠٠سم ويكون باطنها متشقق الصخر طريه وقد تكون كثيرة الصرار . اما التربة الفقيرة فهي الوعرية القليلة التراب ولا تصلح لزراعة الزيتون في المناطق القليلة الامطار والاولى تحريجها .

وتعرف نسبة الملح للماء ان كانت كافية بالطريقة الآتية :

تذاب كمية من الملح في تنكة ماء ثم تغطس بيضة في المحلول فان طاف راسها كانت نسبة الملح صحيحة وان غطست كانت قليلة وان علت كثيرا كانت عالية

٣) اشتقاق اخر من الرصيع .. هناك اشتقاقات اخرى من الطرق السابقة منها ان الزيتون يرصع ويغمر بالماء ثلاثة ايام يغير الماء خلالها يوميا ثم يملح الزيتون ويعباء كما وصف في الطريقة الاولى .. وهاتان الطريقتان تفقدان الزيتون غير قليل من احتوائه الزيتي .. ويلاحظ في الانواع التي تستعمل للرصع صغر الحجم او الحجم المتوسط

٤) المسبح .. لا يرصع الزيتون بهذه الطريقة بل يحتفظ بالثمرة كاملة سليمة .. يغمر الزيتون بالماء العادي مدة تتراوح بين الاسبوعين والثلاثة اسابيع ويغير الماء خلالها مرتين او ثلاث مرات حتى تخف مرارته .. وعندها يعبأ كالسابق ويغمر بماء مملح بنسبة ١١٪ وهذه الطريقة تكفل بقاء الزيتون مدة طويلة بحالة جيدة ومن الناس من يفتح مسام في الثمرة بوخزها بابرة حادة في نواحي عديدة منها لكي يسرع في تحليتها ..

٥) المشقح .. يجرح الزيتون بسكين جروحا طويلة متقابلة لا تزيد على الاربعة وذلك لاسراع تخفيف مرارته ويغمر بالماء لمدة اسبوع يغير خلالها الماء يوميا ثم يعبأ ويغمر بماء مملح بنسبة ١١٪ كالسابق فيصلح للاكل بعد ٢٠ ـ ٢٥ يوما .. ومن الناس من يحفظه في الزيت ويضاف اليه عصير الليمون بنسبة ٢ زيت الى جزء من الليمون .. ويضاف اليه قليل من الفلفل او الشطة .. وهذه الطريقة متبعة خصوصا في المدن وللعائلات الخاصة في الارياف ويعتبر من اجود المكابيس

٦) المكلس .. ينقى الزيتون ويغسل بالماء القراح ثم يحضر محلول من ماء الخمير بنسبة ٣٪ ماء خمير و٩٧٪ ماء .. وماء الخمير هو محلول الصودا الكاوية الذي تستعمله الصابن وتتراوح قوته عادة بين ١٢ و ٢٠٪ فهذا المحلول يجب تخفيف قوته لتصبح ٣٪

ثم يسخن المحلول لدرجة تطيقها اصابع اليد (٤٠° تقريبا) ثم يترك المحلول يبرد حتى يصبح فاترا عندئذ يضاف اليه الزيتون ويحرك مرتين في النهار بخشبة او بمغرفة خشبية .. يبقى الزيتون مغمورا من ١٢ ـ ١٥ ساعة وبعد هذه المدة يخرج ويغمر بالماء البارد الذي يجب تغييره كلما ظهرت آثار الخمير فيه وهذه الآثار تعرف من لون الماء الذي يصبح صفرويا .. ومتى اصبح لون الماء لا يتغير يذاق طعم الزيتون فان وجدت فيه آثار قوية من طعم الخمير وجبت اعادة غسله حتى تختفي بتاتا .. اما طعم الخمير في زيتون فحاد حار مع شيء من الحموضة .. ثم يعبأ الزيتون كالسابق ويحفظ في ماء مملح بنسبة ١١٪ او في زيت جيد وعصير ليمون

بنسبة جزئين من زيت الى جزء من الليمون

وبهذه الطريقة يصبح الزيتون صالحا للاكل بعد اربعة ايام تقريبا من بدء العملية وهي متبعة في المدن وخصوصا نابلس ويافا لسهولة الحصول على ماء القلي من مصانع صابونها ..

هذا ويلاحظ ان الزيتون الذي يسبح او ينقع او يكلس يكون عادة كبير الحجم او متوسطه .

٧) الزيتون المحشي

يقطف الزيتون الاخضر قبل استيفاء نضجه في اواخر شهر تشرين الاول او اوائل تشرين الثاني (منطقة الرامة) وينتخب عادة الزيتون المسمى بالصوري وهو افخر انواع الرامة الكبير الحب والصغير البذرة.

وينقر الحب من مؤخرته وذلك بواسطة مناقر خاصة تصنع من التنك العادي لا يزيد طولها عن ١٠ سم ولها في رأسها برية تشبه القلم الشحاني (البوص) ثم تفصل البذرة وتخرج من داخل الحبة المنقورة دون شق اللب والقشرة ثم ينقع الزيتون المنقور في الماء المملح بنسبة ١٠٪ ويبقى منقوعا في اواني مغلقة جيدا مدة تتراوح بين شهرين او ثلاثة اشهر اي الى ان تختفي مرارته .. عندئذ يشل الزيتون من الماء المملح ويحشى بحبة او جزء منها من اللوز او الجوز او الصنوبر ثم يضاف اليه الملح ان كان ملحه الاصلي غير كاف ثم يضاف اليه عصير الليمون او قطعه بنسبة عشر ليمونات للتنكة او بنسبة ١ ليمون (عصير) الى ٢ زيت و كذلك يضاف اليه قليل من الفلفل الاحمر ويترك جانبا الى ان يصبح صالحا للاكل .. ويفضل حفظه داخل اواني فخارية مطلية او زجاجية وهذه الطريقة متبعة خصوصا في قريتي الرامة ومغار حزور

الطرق الاجنبية

١) الطريقة الاميركية المتبعة في كاليفورنيا
٢) الطريقة الاسبانية
٣) الطريقة اليونانية
٤) الطريقة الفرنسية

تستعمل الطريقتان الاسبانية والفرنسية الصودا الكاوية المخففة لتزيل كل او معظم المرارة الزيتونية .. وهناك طرق اخرى لا تستعمل الصودا الكاوية ابدا بل تلجأ للماء المملح فقط والاخيرة هي المفضلة في جنوب اوروبا بينما يوجه الزيتون المكبوس بالطريقة الاسبانية التي تستعمل الصودا الكاوية للتصدير للاسواق الخارجية ويلاحظ بان الولايات المتحدة تستورد سنويا كميات كبيرة من الزيتون المكبوس في ماء مملح لاستهلاك سكان جنوب اوروبا المقيمين فيها ..

الطريقة الاميركية (١)

١) القطف .. اقطف كل الانواع حينما يصل حجمها لنهايته ولكن يجب ان تخلو الاثمار من اللون الاحمر او المشرب بحمرة .. وتجنب اي تخديش للثمرة وابدأ العمل باسرع ما يمكن وبعد القطف مباشرة

٢) التصنيف .. صنف الزيتون بوساطة المصنف الميكانيكي او باليد .. وازل الثمر الزائد النضج

٣) الغمر في محلول الصودا ..

١) استعمل الصودا الكاوية بنسبة ١،٧٥٪ الى ٢٪ للانواع الاتية : مانزانيللو - ميشون - باروني .. اما ان كان الزيتون من نوع سيفيلانو او اسكولانو فنسبة الصودا تصبح ١،٦٠٪ من المحلول

٢) انقع الزيتون فى المحلول داخل براميل او احواض تخليل من الاسمنت

٣) حرك الزيتون من وقت لآخر ولاحظ قوة تسرب الصودا في الثمرة وذلك بشقها فاذا لاحظت تغيرا في لون اللب فلاحظ ان لا يزيد عمق الصودا عن نصف اللب في انواع السيفيلانو والاسكولانو ولثلثي اللب في المانزانيللو والباروني والميشون .. فمتى تحقق هذا ازل محلول الصودا عن الزيتون

٤) ثم اغمر في الحال الزيتون بماء عادي (بارد وليس حارا) .. وبعد دقيقتين او ثلاث غير الماء .. افعل نفس الشيء ثلاث مرات بين المرة والاخرى ثلاث دقائق

٥) غير الماء بعد المرة الاخيرة كل ثلاث ساعات مرة حتى تزول آثار الصودا من الزيتون وتستطيع معرفة ذلك بان تقطع ثمرة بسكين وتنقط عليها نقطة من الفينولفتالين فان لم يظهر على اللب لون احمر او وردي فمعناه زوال آثار الصودا وان ظهر اللون الوردي او الاحمر فمعناه انه لا يزال في اللب آثار من الصودا ويجب تمديد نقع الزيتون في الماء القراح

٦) يعتبر عادة ان غسل الزيتون خلال مدة تتراوح بين ٣٠ و ٣٦ ساعة كافيا لازالة الصودا

٤ - التمليح: ضع الزيتون فى براميل خشبية (وهي مصنوعة من خشب البلوط وتحاش الخشب الصمغي) بعد ازالة غطاء واحد منها .. شد الاحزمة المحيطة بالبراميل وهيء البراميل بحيث تكون فى وضعها الطبيعي اي رأسها الى اعلى .. ثم املاءها فى الحال بالتعسيلة (ماء الزيتون المملح) وتجنب ان يتعرض الزيتون مدة طويلة او قصيرة للهواء

ويختلف التمليح باختلاف النوع فالمانزانيللو والميشون والباروني تملح بدرجة ٤٤° سالومتر بينما الاسكولانو والسيفيلانو بدرجة اولى ٢٠° سالومتر .. ثم ترفع كل يومين ٥ درجات حتى يثبت التمليح بدرجة ٢٨ - ٣٠ سالومتر

---

1) Pickling green Olives by W. V. Cruess Bull. No.498 — October 1930 (Univ. of Calif)

واذا لوحظ ان درجة التمليح في الانواع الاخرى انخفضت عن ٢٨ درجة سالومتر (وهذا يحدث كثيرا ولذلك يجب ان تقاس درجة التمليح بعد عملية الكبس بين حين وآخر) فيجب رفعها مرة ثانية لتصل ٢٨ درجة وذلك باضافة ملح عليها ..

اضافة سكر .. لكل برميل يتسع لاثنتي عشرة تنكة من زيتون المانزانيللو او الميشون اضف كيلوغراما ونصف من سكر الدكستروز (Dextrose) ومن السيريلوز (Cerelose) وذلك مذابا في ربع او نصف تنكة من التعسيلة (الماء المملح) .. ولا يضاف السكر للانواع الاخرى

العناية اثناء التخمر

١) ضع البراميل بعد اغلاقها على احد جانبيها في الهواء الطلق وتحت الشمس ويحسن ان يكون ذلك في اتجاه قبلي حتى يصيبها اكثر ما يمكن من اشعة الشمس .. ويحسن ان يوضع تحت البراميل سقالات من الخشب لتمنع التصاقها بالارض

٢) لاحظ ان سدادة فتحة البرميل البطنية (الجانبية) لا تكون محكمة الغلق بل تكون محلولة قليلا (اى رخوة) .

٣) افتح البراميل من سداداتها البطنية مرتين او ثلاث مرات في الاسبوع وعبيء جيدا البراميل بتعسيلة بدرجة ٢٨ سالومتر

٤) وبعد ثلاثة او اربعة اسابيع ينتهي عمل التخمير الغازي فيجب احكام اغلاق البراميل بتثبيت السدادات جيدا

٥) افتح البراميل بعد ذلك مرة في الاسبوع وعبئها بالتعسيلة المملحة بدرجة ٢٨ سالومتر .. وفي فصل الشتاء يمكن اجراء هذه العملية مرة كل عشرة ايام او اسبوعين

٦) وفي الربيع والصيف القادمين يستأنف التخمر عمله ويصل نهايته

٧) حلل التعسيلة من وقت لآخر لمعرفة درجة حموضتها

٨) اذا لوحظ في الربيع او الصيف ان الحموضة توقفت عن الزيادة قبل ان تبلغ ٠،٩ الى غرام واحد في كل ١٠٠ سم³ فيجب اضافة سكر دكستروز بمعدل ١½ كغ لكل برميل يتسع لاثنتي عشرة تنكة واذا وجد انه بعد ستة او ثمانية اسابيع (ويكون الطقس قد صار حارا) ان ذلك لم يكن كافيا ليعطي الحموضة المطلوبة فيجب اضافة كمية اخرى من السكر .. وفي احوال خاصة قد يلزم استعمال كمية من الخل المقطر تتراوح بين ٨ و ١٦ لترا للزيتون الذي يحافظ على حموضة منخفضة

ان انواع السفيلانو والباروني والاسكولانو لا يضاف عليها اية كمية من السكر حتى الربيع او اوائل الصيف لان اضافتها قد تسبب تجعدات في لب الثمر يطلق عليها Gaz Pockets (جيوب غازية) (شكل رقم ١٤٢)

٩) يجب اختبار قوة التعسيلة اثناء التخزين ومن وقت لآخر ويجب تضبيطها دائما حول ٢٨ ـ ٣٠ درجة سالومتر وذلك باضافة ملح او ماء عليها

التعبئة : يعبأ الزيتون المكبوس كما وصفنا سابقا داخل جرار او مرطبانات من الزجاج بعد ان يصنف ان لم يكن قد صنف من قبل ويجب تنظيف الاوعية المذكورة وتطهيرها تماما .. ولذلك تعبأ المرطبانات واغلبها ذات عنق ضيق بالزيتون ثم تغمر بالماء وتقلب رأسا على عقب حتى تصفى ماءها ويختفي كل اثر لرواسب بيضاوية اللون تكون عالقة فيها او في الزيتون ولذلك قد يتطلب هذا اجراء هذه العملية عدة مرات بعد ذلك تعبأ المرطبانات بتصبيلة جديدة مملحة بدرجة ٣٠ درجة سالومتر ثم يحكم اغلاقها

واذا وجد وقت التعبئة ان درجة الحموضة اقل من ٥ ،. من حامض اللبنيك (Lactic acid) فى ١٠٠ سم³ فيجب اضافة حامض اللبنيك (صالح للاكل) للتصبيلة بنسبة ½ ٪ ويمكن اضافة الخل المقطر بنسبة ٣٪



(شكل رقم ١٤٢)

انتفاخات مسببة من الغازات

استعمال السالومتر «وهو ميزان الملح»

ان هيدرومتر بوميه « Boumé Hydrometer » الذي يبين النسبة المؤية للملح والسالومتر الذي يبين النسبة المؤية للتشبع مفيدان جدا ولا يستغنى عن احدهما في تحضير الزيتون المكبوس وكل اربع درجات تقريبا فى السالومتر في التكثف الضعيف تعادل درجة واحدة بوميه ولكن ان كانت الكثافة عالية فهذه النسبة تختلف كما هو مبين أدناه :

نسبة الملح المئوية بوميه	ما يعادلها من درجات السالومتر	نسبة الملح المئوية بوميه	ما يعادلها من درجات السالومتر
١٪	٣،٨٪	٤	١٥،١
٢	٧،٦	٥	١٨،٩
٣	١١،٣	٦	٢٢،٦

نسبة الملح المئوية بوميه	ما يعادلها من درجات السالومتر	نسبة الملح المئوية بوميه	ما يعادلها من درجات السالومتر
٧	٢٦،٤	١٥	٥٦،٦
٨	٣٠،٢	١٦	٦٠،٤
٩	٣٤	١٧	٦٤،٢
١٠	٣٧،٧	١٨	٦٨
١١	٤٠،٥	١٩	٧١،٧
١٢	٤٥،٣	٢٠	٧٥،٥
١٣	٤٩،١	٢١	٧٩،٢
١٤	٥٢،٨	٢٢	٨٣

البحث عن الحموضة في تعسيلة الزيتون

ان معرفة نسبة الحموضة في تعسيلة الزيتون مهمة جدا لان الحموضة احسن دليل على تقدم عملية التخمر في الزيتون وليس البحث عنها صعبا ويحتاج للادوات الآتية :

١ ـ سحاحة تسع لـ٥٥ سم^٣ مقسمة تقسيما عشريا
٢) مصاصة تسع لـ١٠ (عشرة) سم^٣
٣) حامل للسحاحة
٤) عدة براميل زجاجية ذات سدادات من المطاط
٥) عدة أقلام زجاجية تستعمل للتحريك
٦) زجاجة تحتوي على كمية من الصوديوم هايدرو كسيد العادي
٧) زجاجة صغيرة من الفينولفتالين

طريقة العمل

١) امتص بالمصاصة من منتصف البرميل ١٠ سم^٣ من التعسيلة
٢) افرغها في البرميل الزجاجي ذي السدادة المطاط
٣) اضف عليها من ٤٠ ـ ٥٠ سم^٣ ماء مقطرا
٤) نقط عليها من ٣ ـ ٥ نقط من الفينولفتالين
٥) املاء السحاحة لحد معين بالصوديوم هايدرو كسيد بعد التأكد من اخراج فقاقيع الهواء وذلك باسالة قسم من السائل من طرف السحاحة السفلي

٦) خذ رقم السائل على السحاحة ولنفرض انه كان ٢
٧) اسقط السائل من السحاحة كل نقطتين او ثلاث معا
٨) اوقف التنقيط متى ظهر لون وردي باهت
٩) اذا لاحظت ان اللون كان احمر داكنا ومستديما فالتجربة فاشلة ويجب اعادتها
١٠) ان كان اللون ورديا باهتا فاوقف التنقيط وخذ قراءة السائل على السحاحة ولنفرض انه اصبح ١٠
١١) اطرح الرقمين من بعضهما ١٠ — ٣ = ٧ واضرب الناتج في ٠،٩، فيكون الناتج وهو ٧ × ٠،٩. = ٦٣، غراما من اسيد اللبنيك في ١٠٠ سم٣

الطريقة الاسبانية

يتشدد الاسبانيون في سرعة نقل الزيتون بعد قطفه من البستان الى المعمل او البيت ويؤكدون بان ارتفاع درجة الحرارة في الزيتون يفقده كثيرا من صفاته الكيسية وهذا الارتفاع في الحرارة مسبب من نمو البكتريات اثناء تكويمه داخل القفاف او السلال او الاحواض ويسبب هريانا في الزيتون وفسادا اثناء كبسه وخزنه وشحنه

ويستعمل الاسبان الاحواض المبنية من الاسمنت لاحتواء الزيتون ويجهزونها بمواسير للمياه وحنفيات ليسهل غسله بعد نقعه في محلول الصودا .. والغرض من استعمال الصودا اولا نزع مرارة الزيتون وثانيا تسهيل تشرب التعسيلة المملحة بواسطة القشرة وثالثا تسهيل عمل الخمائر

وتختلف نسبة الصودا في الماء باختلاف شدة المرارة في الزيتون ففي السفيلانو تكون اقل منها في المانزانيللو وتستعمل للاول بنسبة ١،٧٪ بينما للثاني بنسبة ٢٪

١) ينقع الزيتون في محلول الصودا الذي يجب ان يغمره تماما ويمنع ثمر الزيتون من ان يطفو على الوجه باستعمال الواح خشبية مثقلة

٢) يحرك الزيتون من وقت لآخر ويراقب تسرب الصودا من وقت لآخر بفحص ثمرة او بضع ثمرات منه بقطعها بسكين ويعرف تسرب الصودا من لون اللب الذي يصبح اخضر صفراويا ومن مدى تسربها فيه .. ولا يجوز السماح للصودا بان تتسرب لاكثر من نصف او ثلثي اللب .. وليس من السهل تقرير الوقت اللازم لتسرب الصودا في اللب فهو يتراوح بين ٤ و ٨ ساعات والمهم هو مقدار التسرب وليس طول الوقت او قصره

٣) يجب ان يفهم ان الصودا ان تسربت داخل كل اللب فانها تنزع مرارته كلها ولكنها تسبب سرعة هريانه ولئن كان تسربها قليلا فانها تبقى فيه مرارة قد تلازمه حتى بعد تخمره

٤) يبقي الاسبانيون ثمرا بدون نقعه محتفظا بمرارته الكاملة ثم يضيفونه على المنقوع لاعطاء الزيتون المكبوس

طعما ممتازا ولونا ونكهة وحتى يكون عامل التخمر طبيعيا

٥) ان اغلب المعامل الاسبانية تستبدل محلول الصودا بعد نقع الزيتون فيه بمحلول جديد لكميات جديدة ولكن منها ما تقوي المحلول الاول باضافة كمية اخرى مكثفة وتستعمله مرة ثانية

غسل الزيتون

يغسل الزيتون بعد ازالة محلول الصودا عنه عدة مرات بالماء القراح ثم يغمر به (بالماء القراح) مدة تقل عادة عن ٢٤ ساعة يحرك الزيتون خلالها فى فترات ويغير ماؤه والمدة منذ نقع الزيتون فى محلول الصودا حتى انتهاء نقعه في الماء قد تقل عن ٢٤ ساعة بحسب الطريقة الاسبانية وهي اقل منها فى الطريقة الاميركية ولذلك قد تبقى آثار غير قليلة من الصودا فى الزيتون يكون لها تأثير سيء على صفاته اثناء الكبس ولذلك يحسن ازالة آثار الصودا من الثمر بتاتا ولو ان ذلك يتطلب وقتا اكثر ويعرف اختفاء الصودا او وجودها من تنقيط الفينولفتاليين كما مر معنا في الطريقة الكاليفورنية

التخمر : يوضع الزيتون المغسول داخل براميل خشبية كبيرة تسع لنحو ٥٠٠ كغ من الزيتون واقل قليلا من ٤٠٠ كغ من التعسيلة لغمر الزيتون

ولتعبئة البراميل يجدر ترخية الطواقها العليا بعد نزع اعلاها ثم تعبأ الزيتون داخلها حتى يصل لمستوى رأسها المنزوع عند ذلك تغطى وتثبت بقية الاطواق بقوة

توضع البراميل بعد ذلك فى فناء واسع مضطجعة على احد جوانبها ومعرضة للشمس ويفصلها عن الارض الواح خشبية او روافع خاصة .. ثم تعبأ البراميل (من فتحة جانبية) بالتعسيلة التي تكون عادة مملحة بنسبة ٦ — ٧ ٪

ويحتاج التخمر للحرارة ولذلك قد يمتد من شهر في المناطق الدافئة فى سنين شاذة الى ثلاثة اشهر في المناطق الباردة .

واثناء التخمر يقل احتواء الملح فى التعسيلة لذوبانه في ماء الثمرة وتزداد حموضة التعسيلة بسرعة لتكون حوامض عضوية وخصوصا حامض اللبنيك ويظهر زبد (رغوة) عند سدادات البراميل ويستمر خروج غازات منها حتى يتم التخمر ففي اثناء ذلك ينضج الزيتون تماما ويكتسب لونا اخضر مصفرا ونكهة خاصة وطعما حامضا ويمتص اللب الملح ويشتد (اى يقسو) وانه لمن الضروري ان يجدد كل نقص فى تعسيلة البراميل خوفا من تكون ونمو الخمائر المسماة Mycoderma ويجب ان يكون غمرها للزيتون عاما وطافيا .

ومن المهم جدا معرفة حموضة التعسيلة بعد التخمر لانها ان كانت قليلة يفسد الزيتون

وبعد انتهاء تخمر الزيتون يصبح قابلا للاكل والتصدير ويستطيع المحافظة على صفاته وجودته مدة لا

تقل عن سنتين ان احسن صنعه

التصنيف .. يصنف الزيتون بعد ان يصبح قابلا التصدير الى ثلاث درجات اولى وهي التي تصدر وثانية وثالثة وهما تستعملان للاستهلاك المحلي.. ولا يسمح لاكثر من ١٠٪ من زيتون الدرجة الاولى بان يحتوي على عيوب.

وتختلف الاحجام في التصنيف باختلاف الانواع المكبوسة فمثلا في السيفيلانو الكبير يتراوح احتواء الكيلوجرام بين ١٠٠ـ١٤٠ حبة والسفيلانو الصغير بين ١٤٠ـ٢٠٠ اما في المانزانيللو فيتراوح بين ١٨٠ـ٢٠٠ الكبير و ٣٨٠ـ٤٠٠ للصغير .. ويعبىء الشاحنون احيانا الزيتون داخل تنكات عادية او براميل زجاجية صغيرة ويلحمونها ويغمرون الزيتون داخلها بتصبيلة مملحة جديدة تحتوي على ١٠٪ من الملح .. وعند تعبئة البراميل الزجاجية يغسلون الزيتون داخلها بماء قراح مرة او اكثر ليزيلوا اي آثار بكتيرية قد تكون عالقة فيه ثم يقلبون البراميل (او المرطبانات) رأسا على عقب حتى تتصفى تماما ثم يغمرونها بعد ذلك بالتصبيلة الملحة كما مر معنا ويحكمون اغلاقها او لحمها

الزيتون الاسبانى المحشى

يستعمل المانزانيللو لهذا الغرض في المعامل الاسبانية ويجد رواجا كبيرا في الولايات المتحدة .. اما السيفيلانو فلا يستعمل لهذا الغرض لصعوبة التخلص من نواته الكبيرة الخشنة

تنزع النواة بواسطة جهاز خاص وبكل عناية خوفا من تمزق اللب ثم يحشى الزيتون بقطع صغيرة من مخلل الفلفل وذلك بطيها وحشيها داخل الثمرة باليد . ثم يعبأ هذا الزيتون داخل براميل تسع لاثنتي عشرة تنكة وتغمر بتصبيلة تحتوي على ١٠٪ من الملح ثم تعرض البراميل في الشمس وسداداتها منزوعة حتى يتم تخمر الفلفل وهذا يتطلب شهرا او اكثر ومالم يتحقق هذا التخمر فان اخراج الغازات يستمر اثناء الشحن وكذلك بعد التعبئة في البراميل الزجاجية (المرطبانات)

وبوصول الزيتون الى الولايات المتحدة يعبأ في مرطبانات زجاجية ويعرض للبيع

الطرق الاجنبية

الطريقة اليونانية (١)

ان اشهر الطرق اليونانية الطريقة المعروفة بطريقة ارطا نسبة لقاطعة ارطا وزيتون ارطا الشهير مشتق من النوع المعروف « اوليا هسبانيكا » ولهذه القاطعة شهرة كبيرة في زيتونها الاسود والاخضر الذي يصدر الى انحاء عديدة في العالم

يقطف الزيتون ويغسل ويفرز كما قدمنا وفي بلاد اليونان يصنف بحسب احجامه الى انواع يخلل كل منها

١) F. d'Inf. ol. Inter. 1936 No. 10 (October) P. 232

لحدته .. يحفظ الزيتون بعد ذلك فى براميل تتسع لاثنى عشر كيلو غراماً من الزيتون ويغمر بسائل مكون من من ثلاثة لترات من الخل ونصف لتر من الماء المملح

ولئن لوحظ ان لب الثمر طري قليلا فيجب نقع الزيتون في ماء يحتوي على ١٠ ٪ من الكلس لمدة ٤٨ ساعة ليزيد في مقاومة القشرة .. والزيتون المكبوس بالطريقة اليونانية يحفظ مدة تزيد عن ثلاث سنين دون ان تتغير صفاته

هذا وتصنع مقاطعة ارطا سنويا ١٠٢٠٠٠٠٠ ك ج من الزيتون المكبوس الاخضر الذي يردها جزء كبير منه من المقاطعات الاخرى محفوظا فى ماء مملح فقط ثم يصير تخليله فيها بحسب طريقتها الشهيرة

الطريقة الفرنسية(١)

١) لا تختلف عن السابقات فيما يتعلق بالقطف والنقل للبيت او العمل والعناية في الزيتون وتصنيفه الخ ..

٢) محلول الصودا .. تختلف نسبته بالنسبة للانواع من ٢ ـ ٣ ٪ . يبقى الزيتون منقوعا فى هذا المحلول حتى يسهل انفصال النواة عن اللب ويقدر الوقت اللازم لذلك باثني عشرة ساعة او اكثر ولئن كان الزيتون ناضجا (اي ليس اخضر كما يطلب فى كبس الزيتون الأخضر) فيجب التخفيف من نسبة الصودا فتصبح ١½ الى ٢ ٪

وبعد ذلك يغسل الزيتون وينقع في ماء قراح ويغير الماء عنه من مرتين الى ثلاث مرات يوميا مع ملاحظة عدم تعريضه للهواء خوفا من اسوداده او احمراره ويستمر في ذلك حتى تنزع منه آثار الصودا (ويعرف ذلك بالتنقيط بالفينولفتالين كما مر معنا)

ولا يترك الزيتون يتخمر كما مر في الطرق الاسبانية والكاليفورنية ولكن يحفظ فى تعسيلة مكثفة التمليح .. وللحيلولة دون تجعد الثمر وتكمشه فيجب زيادة ملح التعسيلة تدريجيا كل يومين او ثلاثة فتكون في المرة الاولى ٣ ٪ ثم ترفع بعد يومين الى ٥ ٪ وبعد يومين آخرين الى ٧ ٪ ثم نهائيا الى ١١ ٪ .. وتغير التعسيلة النهائية اكثر من مرة للحيلولة دون تكون اي تعفن او نمو بكتيري ..

وتستعمل البراميل الكبيرة لشحن الثمر ويعبأ فيها الزيتون ويغمر بتعسيلة جديدة تحتوي ١٠ ٪ من الملح ويحشي الافرنسيون الزيتون الذي ينزعون بذره لهذا الغرض بقطع صغيرة من سمك الانشوا المملح

الهريان والتخميج : يصاب الزيتون المكبوس بهريان او تخميج اثناء خزنه اذا كانت تعسيلته ضعيفة (مثلا ٢٤° سالومتر) وفى هذه الحالة فان خمائر الميكودرما تتكون ويطرى الزيتون من فعلها وخصوصا اذا كانت الحموضة منخفضة

1) Olive Pickling in Mediterranean Countries by W. V. Cruess (Univ. of Calif- Bull No27—1924

ويعتبر متوسط الانتاج في فلسطين بمعدل ٢ كج من الزيتون للشجرة الواحدة في السنة الماحلة و٧ كج في السنة المتوسطة و١٢ كج في السنة الحاملة (الماسية) فاذا علمنا ان عدد الاشجار المثمرة يبلغ نحوا من ست ملايين شجرة فان المحصول في السنين المذكورة يكون كما يلي

السنة	عدد الاشجار المثمرة	متوسط حمل الشجرة زيتونا	المحصول العام زيتونا طن	ما يستهلك منه اخضر طن	ما يحول زيتا طن	المحصول زيتا طن
ماحلة	٦,٠٠٠,٠٠٠	٢ كج	١٢,٠٠٠	٥٠٠٠	٧,٠٠٠	١٥٠٠ — ١٨٠٠
متوسطة جيدة	٦,٠٠٠,٠٠٠	٧ كج	٤٢,٠٠٠	٥٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٨٠٠٠ — ٩٠٠٠
خصبه (ماسيه)	٦,٠٠٠,٠٠٠	١٢ كج	٧٢,٠٠٠	٥٠٠٠	٦٧,٠٠٠	١٥٠٠٠—١٦٠٠٠

والجدول الآتي يشمل محصولين لسنتين مختلفتين احداهما متوسطه والثانيه خصبه وهما سنه ١٩٣٧—١٩٣٨ و سنه ١٩٤١—١٩٤٢

القضاء		١٩٣٧—١٩٣٨			١٩٤١—١٩٤٢		
		المساحة المثمرة دونم	متوسط محصول الدونم كج—زيتون	المحصول بالطن من الزيتون	المساحة المثمرة	متوسط محصول الدونم كج—زيتون	المحصول بالطن زيتون
بيسان	عرب	٢٠٤	٢٠	٤٠	٣٠٤	١٠٠	٣٠
	مستعمرات				٢٤٠	٣٠٠	٧٢
جنين		٥٩٢٥٣	٤٣	٢٥٤٧	٦١٠٢٧	١٤٤	٨٧٨٧
حيفا	عرب	١٢٦٠٠	٩٠	١١٣٤	١٩١١٩	١٦٥	٣١٥٤
	مستعمرات	١٧٠٠	٥٥	٩٣	١٩٨٠	١٧٨	٣٥٢
الخليل		١٤٧١٩	٢٥	٣٦٧	١٥٠٠٠	١٠٠	١٥٠٠
رام الله		٦٢٣٠٠	٦٢	٣٨٦٢	٧٦٠٨٥	١٠٠	٧٦٠٠
صفد		٦٠٠٠	٨٠	٤٨٠	٦٩٨٧	١٧٦	١٢٢٩
طبريا	عرب	١٠٢٦٢	١٢٠	١٢٣١	١١٩٨٥	١٢٥	١٤٩٨
	مستعمرات	١٩٦٨	١٠٠	١٩٦	٢٠١٨	١٣٠	٢٦٢
طولكرم		٦٣٠٠٠	٧٠	٤٤١٠	٦٤١٦٤	١٠٥	٦٧٣٧
عكا		٥٤٠٠٠	٩٠	٤٨٦٠	٥٤٢٤٦	١٢٥	٦٧٨٠
غزة		٦٣٣	٤٨	٣٠	٦٤٩	١٠٠	٦٥
القدس		٢٤٠٠٠	١٠٠	٢٤٠٠	٢٤٩٢٤	٧٠	١٧٤٤
اللد — الرملة		٣٤٠٠٠	٦٢	٢١٠٨	٣٤٥٠٠	١٤٠	٤٨٣٠
مستعمرات جنوب فلسطين		١٠٠٤	١٤٢	١٤٢	١٠٢٠	٧٠	٧١
نابلس		١٢٢٥٠١	٨٨	١٠٧٨٠	١٢٥٧٢٧	١٢٠	١٥٠٨٧
ناصرة	عرب	١١٢٦٦	٩٨	١١٠٤	١٣٠٢٢	٥٥	٧١٦
	مستعمرات	٤٥٠	١٠٠	٤٥	٦٣٩	٤٣	٢٧
المجموع العام		٤٧٩٨٦٠	٧٢	٣٥٨٢٩	٥١٣٦٣٦	١١٧	٦٠٥٤١

ويعتبر متوسط احتواء الزيت ٢٥٪ من وزن الثمرة لكل فلسطين

وكما هو معلوم فان البراميل [1] او الاواني اذا لم تكن مملوءة جيداً فان الخمائر تتكون وكذلك العفونة وتحطم حامض اللبنيك وتجعل الاحواض اكثر ملاءمة لانتشار العفونة التي تتطرق ايضا لطعم الزيتون فتفسده وتصبح غير مقبول او غير شهي

واذا لوحظ ان حموضة التعسيلة اثناء حفظ الزيتون ضعيفة فيمكن زيادتها باضافة كمية من حامض اللبنيك او الخل المقطر عليها

الزيتون الاسود

الطريقة المحلية .. يستعمل الزيتون الصوري لهذا الغرض وهو محصور تقريبا في مناطق الرامة ومغار حزور حيث يؤخر قطف الزيتون حتى يكمل سواده . يقطف الزيتون الناضج قبل ان يطري له جدا وبعد ان يسود تماما وبشتد لمعان قشرته ينقل للبيت حيث يصنف فيخرج منه الصغير الثمر والمشوه من اصابة حشرية او فطرية او غير ذلك ويغسل الزيتون النقي بعد ذلك بالماء القراح البارد او الحار ويوضع في وعاء خشبي ان امكن او فخاري او في زنبيل عادي ثم يرش بكمية كافية من الملح ويحرك الزيتون ثم يرش ثانية وهكذا حتى يتأكد الصانع ان الملح قد التصق باكبر كمية من الثمر وخص لذلك استعمال الملح الناعم فهو يفضل عن الملح الخشن . يترك الزيتون بعد ذلك يوما او يومين او ثلاثة يذبل اثناءها قليلا ثم يجدد الرش مرة ثانية كما سبق ويترك الزيتون يومين يذاق خلالها فان خفت المرارة يكبس في ماء مملح بنسبة ١٠ ٪ (او ما يسمى طوشة البيضة) وان كانت المرارة باقية فيعاد رشه حتى تختفي ثم يكبس كما قدمنا ... وبهذه الطريقة يصبح الزيتون صالحا للاكل بعد فترة قصيرة قد لا تتجاوز الاسبوع ...

ومن الناس من ينضد الزيتون في طبقات من الملح وذلك بان يرش على طبقة اولى من الزيتون طبقة من الملح بنسبة جزء من الملح لتسعة اجزاء من الزيتون (اي ان كان وزن الطبقة من الزيتون ٩٠٠ غراما فتغطى بطبقة من الملح وزنها ١٠٠ غرام) ثم يوضع فوق الملح طبقة ثانية من الزيتون تعلوها طبقة من الملح. وهكذا ويبقى الزيتون على هذه الحالة حتى يتشرب ملحه ويكون تعسيلة طبيعية تغمره باسره عندئذ يكبس في ماء مملح وهذه الطريقة تشبه اليونانية .. وعند تقديم الزيتون الاسود للاكل يضاف عليه قليل من الزيت وعصير الليمون . هذا ويمكن كبس الزيتون بعد نزع مرارته في محلول يحتوي على ٧٪ ملح وزيت وعصير ليمون وتكون نسبته هكذا

تعسيلة مملحة بنسبة ٧٪	١ جزء
زيت زيتون جيد	١ جزء
عصير ليمون حامض	٢ جزء

ويبقى الزيتون مغموراً بهذا المحلول ثلاثة اسابيع ثم يعبأ داخل مرطبانات زجاجية او قدر فخارية بدون

1) University of California — Bull. No.498 P.31 & 32 by w.v. Cruess 1939

ان يضاف عليه اية تعسيلة مملحة او غير مملحة ويحتفظ بحالته هذه سنة كاملة والمحلول المذكور يعطي نكهة ممتازة للزيتون وطلاوة وقد جربته بنفسي

ويستعمل سكان المناطق الشمالية وخاصة صفد اوراق السذاب (Ruta) في كبس الزيتون الاسود ليعطيه نكهة خاصة محبة لديهم ولم استمع ذلك كثيرا

طرق اخرى

الطريقة اليونانية (١)

يؤخر قطف الزيتون حتى ينضج جدا ويسود تماما ثم يوضع الزيتون في براميل تتسع لاثنتي عشرة تنكة من الزيتون وينضد في طبقات تتخللها طبقات من الملح كما مر معنا في الطريقة المحلية وتكون نسبة الملح للزيتون كنسبة ١ ـ ٩

تعبأ البراميل لاعلاها وتغلق ثم تلقى على جانبها وتدحرج مرة كل ثلاثة او اربعة ايام اثناء الشهر الاول ومرة كل خمسة عشر يوما اثناء الشهر الثاني خوفا من ان يصيب الزيتون داخلها تعفن والتصاق .. فالملح بقوة الرشح يسحب عصيرا من الزيتون ويكون منه تعسيلة مملحة كثيفة .. تقل المرارة تدريجيا ويصبح الزيتون صالحا للاكل بعد شهرين .. ومن الناس من يصنع (بضم الواو وفتح الصاد) الزيتون فيحفظه في تعسيلة مملحة ويضيف اليها اوراق نباتات كالشومر مثلا وقطعاً من الليمون الحامض والفلفل الحلو وذلك ليعطيه نكهة محبة عند الكثيرين من مستهلكي الزيتون

تحضير الزيتون الاسود

الطريقة الفرنسية البسيطة .. يقطف الزيتون في تمام نضجه ويحفظ في وعاء ثم يرش عليه ملح ناعم حتى يلتصق بالحب جيدا .. يقلب الزيتون مرتين في اليوم .. يسيل من الزيتون بتأثير الملح سائل محمر قليلا او مائل للسواد ويسحب معه مرارة الزيتون .. واحيانا يوخز الثمر بالابر وذلك لاسراع نزع المرارة منه .. وبعد مضي بضعة ايام تختفي المرارة من الزيتون فيغسل بماء قراح ويجفف تجفيفا سطحيا ثم يحفظ في اوعية او جرار في مكان بارد .. وقبل استعماله للاكل يضاف عليه قليل من الزيت وعصير الليمون .



(١) نشرة جامعة كاليفورنيا نمرة ٢٧ سنة ١٩٢٤ لكريوس (Cruess)

الفصل الرابع عشر

شجرة الزيتون في المملكة الاردنية الهاشمية

فذلكة : تنتشر شجرة الزيتون في المملكة الاردنية الهاشمية في مساحات متقطعة تأخذ اهمية في منطقة الكفارات وبعض قرى اقضية جرش وعجلون والسلط وتظهر في مساحة واسعة في بلدة الطفيلة وكفرنجه وعنجرة وبرما وفي مساحات قليلة في اقضية الكرك ومعان وهي في جميع هذه المناطق لا تتجاوز في ارتفاعها الف متر عن سطح البحر وتغرس في الشمال بعلا اما في مناطق الطفيلة والكرك ومعان فتحت الري والمزارعون يجهلون اصول الري والعناية وقلما يطعمون زيتونهم واكثرهم ينقلون اخلاف الزيتون (ويسمونها الفروخ) ويغرسونها بدون تطعيم على اعتبار انها مأخوذة من اشجار رومانية جوية فلا غرابة اذا كان زيتونهم قليل الزيت لانه في الحقيقة مكون من انواع رديئة ..

ليس في التربة الاردنية على اختلافها ما لا يلائم شجرة الزيتون التي يمكن غرسها بنجاح تحت الري في جميع المنطقة الغورية وفي المناطق الجنوبية القليلة الامطار كوادي موسى والشوبك ومعان وساحل العقبة وكل النجب ويمكن نجاحها بعلا في جميع مرتفعات البلاد لارتفاع الف متر في البلقاء وتسعمائة متر في جبل عجلون والف ومائة او الف ومائتي متر في الشراه وغيرها من المنطقة الجنوبية اذا تيسر سقوط ٢٥٠ مم من المطر سنويا ويعتقد بنجاحها في معان بعلا بشرط ان تسقى في السنين الخمس الاولى وذلك لقرب مستوى الماء في قسم كبير من الاراضي المتاخمة للبلدة وكذلك في بعض اراضي الشراه

المساحة المغروسة: تبلغ مساحة الاراضي المغروسة زيتونا في المملكة الاردنية الهاشمية، ٥١،٥٣٣ دونما كما هو مفصل في الجداول التالية وهي تشمل احصاءات سنة ١٩٤٦ ـ سنة ١٩٤٧ الرسمية نقلا عن سجلات وزارة الزراعة وفيها من الاشجار البرية المنتشرة في حراج عجلون وجرش وغيرها ما يكفي لتشجير مساحات جديدة لا تقل عن المساحة الحالية ان لم يكن اكثر

القضاء	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	المعاصر الحيوانية	المعاصر الميكانيكية
اربد	٧٤٦٢	٢٤٥٨	٢٧	١
جرش	٨٣٨٠	٦٣٧٠	١١	
سلط	٦٧٣	٩٨٩،٥		
طفيلة	٢٥٣٧	١٥٠	١	٣
عجلون	١٥٠١٨	٦٢٦٣	٢٥	٨
عمان	١٦٠			
الكرك	٣٩٦	١٧٥		
معان	٤٦٨	٣٤		
المجموع العام	٣٥٠٩٤	١٦٤٣٩،٥	٦٤	١٢

لواء البلقاء: وهو يشمل عمان ـ ومادبا ـ السلط

عمان: ليس لزراعة الزيتون في قضاء عمان اهمية تذكر ومن النادر ان يمر المرء على كروم زيتون تزيد في مساحتها عن بضعة دنمات في كافة المنطقة ومعظم زيتونها يستهلك للاكل .. اما اشهر مراكزها الزيتونية فالاتية :

القرية	المساحة المثمرة دونم	الغير مثمرة دونم	عدد الاشجار المثمرة	الغير مثمرة	المعاصر الحيوانية	المعاصر الميكانيكية
الجبيهة	١٠	–	١٠٠	–	–	–
الزيود	١٢	–	١٢٠	–	–	–
صويلح	٣٠	–	٣٠٠	–	–	–
العساف	٢	–	٢٠	–	–	–
عمان	٧٣	–	٧٣٠	–	–	–
الفقها	٩	–	٨٥	–	–	–
القويسمه	١	–	١٠	–	–	–
مركا	١	–	١٠	–	–	–
الناصير	٥	–	٥٠	–	–	–
ناعور	٢	–	٢٠	–	–	–
واد السير	١٥	–	١٥٠	–	–	–
المجموع	١٦٠	–	١٥٩٥	–	–	–

مادبا: ليس لزراعة الزيتون في هذا القضاء اهمية ولا يقبل الاهلون على هذه الشجرة

السلط: لم يكن لزراعة الزيتون اهمية تذكر في السلط لاعتماد جل مزارعي البلدة والقضاء على شجرة الكرمة ولكن اصابة الاخيرة بحشرة الفيلوكسرا واختفاء كثير من كروم العنب بسببها فتح عيون الاهلين على الاقبال على اشجار مثمرة اخرى وخاصة شجرة الزيتون والجدول الاتي يبين هذا بوضوح تام وخاصة في عدد الاشجار الغير المثمرة وهي المغروسة حديثا ..

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	عدد الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المعاصر الحيوانية	المعاصر المكانيكية
ابو النصير	١	٤٫٥	٤	٤٥	—	—
ام جوزة	٤٦٫٥	٦٢٫٥	٤٦٥	٦٢٥	—	—
ام العمد	١١٫٥	٢٢	١١٥	٢٢٠	—	—
بيوضه	٩٥	١١٢	٩٥٠	١١٢٠	—	—
جلعد	٤٫٥	١١	٤٥	١١٠	—	—
دعم	١١٫٥	٧٫٥	١١٥	٧٥	—	—
الرمان	٤٫٥	٢٫٥	٤٥	٢٥	—	—
الرميمين	١٢٫٥	٢٨	١٢٥	٢٨٠	—	—
السلط	٢٧٥	٣٢٠	٢٧٥٠	٣٢٠٠	—	—
سيحان	١٦٫٥	٣٥	١٦٥	٣٥٠	—	—
صافوت	٣	٢٥	٣٠	٢٥٠	—	—
الصبيحي	١٨٫٥	٧٢	١٨٥	٧٢٠	—	—
طاب كراع	١٢	٢٫٥	١٢٠	٢٥	—	—
علان والديرة	١٧٫٥	١٦٫٥	١٧٥	١٦٥	—	—
عين الباشا	٢	٣٠	١٥	٣٠٠	—	—
الفحيص	٩٧٫٥	١٣٢	٩٧٥	١٣٢٠	—	—
ماحص	١٧٫٥	٣٥	١٧٥	٣٥٠	—	—
مزار الشطي	٢	٣	٢٠	٣٠	—	—
مويص	٤٫٥	٣٢	٤٥	٣٢٠	—	—
ميسرا	١٢٫٥	١٤٫٥	١٢٥	١٤٥	—	—
وادي الحور	٧٫٥	٢٢	٧٥	٢٢٠	—	—
المجموع	٦٧٣	٩٨٩٫٥	٦٧١٩	٩٨٩٥	—	..

لواء عجلون : ويشمل اقضية جرش وعجلون واربد وهو اكثر المملكة الاردنية الهاشمية زيتونا

قضاء جرش : يتمتع قضاء جرش بارتفاع عن سطح البحر ملائم جدا لنجاح الزيتون وسقوط امطار كاف لا يقل عن للاغاثة ملليمتر الا نادرا ويتراوح بين ٤٠٠ و ٥٥٠ مم وفي بعض الاحيان يتعدى ذلك في المرتفعات فلا عرو اذا لاحظنا ان الاشجار المغروسة في هذا القضاء على قلتها بحالة مزدهرة جدا ..

هذا والمنطقة الممتدة من اراضي برما الى وادي راجب كثيرة الزيتون البري ولقد كانت راجب ذات شهرة بزيتونها منذ الاف السنين وحبذا لو يقبل الاهلون على تطعيم الزيتون البري المنتشر بكثرة في اراضيهم ليزيدوا من دخلهم .. ولقد اقبل اهل برما على صيانة زيتونهم وتكثيره وتطعيم البري الواقع في حراجهم حتى كادت شجرة الزيتون ان تصبح عماد حياتهم ..

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر في هذا القضاء ..

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المعاصر الحيوانية	الميكانيكية
روما	٤٢٠٠	٤٦٠٠	٤٢٠٠٠	٤٦٠٠٠	٣	—
جرش	١٥	١٥	١٥٠	١٥٠	—	—
الجزازة	١١٥	٣٠	١١٥٠	٣٠٠	—	—
الحسينيات	—	٣٠	—	٣٠٠	—	—
دبين	٤٠	١٠	٤٠٠	١٠٠	—	—
دير الليات	٣٢٠	٤٠	٣٢٠٠	٤٠٠	١	—
ريمون	٢٠٠	٢٠	٢٠٠٠	٢٠٠	١	—
ساكب	٣٥٠	٥٠٠	٣٥٠٠	٥٠٠٩	—	—
سوف	١١٢٠	٦٥٠	١١٢٠٠	٦٥٠٠	٢	—
القشيه	—	١٠	—	١٠٠	—	—
الكته	١٢٣٠	٥٠	١٢٣٠٠	٥٠٠	٣	—
كفرخل	٤٠٠	١٠٠	٤٠٠٠	١٠٠٠	١	—
المجدل	٣٠	٢٢٠	٣٠٠	٢٢٠٠	—	—
المصطبة	—	١٥	—	١٥٠	—	—
مقبله	١١٠	٢٠	١١٠٠	٢٠٠	—	—
النبي هود والرشايده	٧٠	٣٠	٧٠٠	٣٠٠	—	—
نحله	١٨٠	٣٠	١٨٠٠	٣٠٠	—	—
المجموع	٨٣٨٠	٦٣٧٠	٨٣٨٠٠	٦٣٧٠٠	١١	—

قضاء عجلون. هو اكثر الاقضية الاردنية امطارا ومن اصلحها لنجاح شجرة الزيتون من حيث التربة وهو اكثرها زيتونا ومعاصر وعلى شجرة الزيتون يعتاش قسم كبير من سكانه ..

والجدول الآتي يبين المساحات المغروسة في هذا القضاء:

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المعاصر الحيوانيه	الميكانيكية
اشتفينا	٦	٢	٦٠	٢٠	—	—
اوصرا	٣٠٠	٢٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٢	—
باعون	٣٢٠	٥٠	٣٢٠٠	٥٠٠	١	—
حلاوة	٣٠٠	١٥٠	٣٠٠٠	١٥٠٠	٧	—
خربة مهر ماقابلا	١٢٠	—	١٢٠٠	—	—	—
خربة الوهادنه	٢٠٠٠	٦٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠٠	٦	—
دير الصمادية	٢٠٠	٨٠	٢٠٠٠	٨٠٠	١	—
المجموع	٣٢٤٦	١٠٨٢	٣٢٤٦٠	١٠٨٢٠	١٧	—

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المعاصر الحيوانية	الميكانيكية
المجموع المنقول	٣٢٤٦	١٠٨٢	٣٢٤٦٠	١٠٨٢٠	١٧	—
راجب	١٢٠٠	٢٢٠٠	١٢٠٠٠	٢٢٠٠٠	—	—
راسون	٤٠٠	٦٠	٤٠٠٠	٦٠٠	٤	—
الشكارة والبلاونة	٧٠	—	٧٠٠	—	—	—
صخرا	—	١٣٠	—	١٣٠٠	—	—
الطيارة	٢	١	٢٠	١٠	—	—
عجلون	٢٢٠٠	٣٠٠	٢٢٠٠٠	٣٠٠٠	—	٣
عرجان	٧٠٠	٩٠	٧٠٠٠	٩٠٠	—	١
عنجرا	٢٠٠٠	٧٠٠	٢٠٠٠٠	٧٠٠٠	—	١
عين جنا	٨٠٠	١٠٠	٨٠٠٠	١٠٠٠	—	—
فاره	٤٠٠	١٠٠	٤٠٠٠	١٠٠٠	٤	—
كفرنجه	٤٠٠٠	١٥٠٠	٤٠٠٠٠	١٥٠٠٠	—	٣
المجموع	١٥٠١٨	٦٢٦٣	١٥٠١٨٠	٦٢٦٣٠	٢٥	٨

قضاء اربد :

هو اكثر اقضية البلاد عمرانا وارقاها زراعة ومن اصلحها للاشجار المثمرة عامة وشجرة الزيتون والكرمة والتين واللوزيات خاصة .. واغلبه واقع في هضبة تعلو عن سطح البحر بما لا يتجاوز السبعمائة متر الا في نواح قليلة وهو معتدل المناخ متوسط سقوط الامطار وتهب عليه رياح باردة في فصل الشتاء من جهات الشمال .. يعتمد هذا القضاء على فلاحة الحبوب في الدرجة الاولى وهو شريان الحياة الرئيسي في شرق الاردن .. وليست لزراعة الزيتون اهمية فيه الا في نواحي الكفارات وبعض المناطق الشمالية الشرقية والغربية وتبذل وزارة الزراعة جهدا مشكورا في سبيل تشجيع زراعة الزيتون فيه والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون فيه والمعاصر لسنة ١٩٤٦ - ١٩٤٧ .

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	عدد الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المعاصر الحيوانية	المعاصر الميكانيكية
ايدو	٦٥	١٨	٦٥٠	١٨٠		
ابو القين	—	٢	—	٢٠		
اربد	٩٠	١٠	٩٠٠	١٠٠		
ام قيس	٦٠	٤٠	٦٠٠	٤٠٠		
ايدون	١	٢	١٠	٢٠		
البارحة	١٠	٨	١٠٠	٨٠		
المجموع	٢٢٦	٨٠	٢٢٦٠	٨٠٠		

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	عدد الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المعاصر الحيوانية	المعاصر الميكانيكية
الجمع المنقول مما قبله	٢٢٦	٨٠	٢٢٦٠	٨٠٠		
بشري	٧	٣	٧٠	٣٠		
بيت ايدس	٩٠	—	٩٠٠	—		
بيت راس	٤٥	١٥	٤٥٠	١٥٠		
بيت يافا	—	٢٥	—	٢٥٠		
تبنه	٩٠٠	—	٩٠٠٠	—	١	
تقبل	٣٠	٢٠	٣٠٠	٢٠٠		
جحفيه	٩	٨	٩٠	٨٠		
ججين	٥٤	٢٣	٥٤٠	٢٣٠		
جديتا	٢٠٠	١٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	٢	
جمعه	٤	٥	٤٠	٥٠		
جنين	٣	—	٣٠	—		
جنين الصفا	٧٥	٤	٧٥٠	٤٠		
حاتم	١٢	١٦	١٢٠	١٦٠		
حبراس	٣	٤	٣٠	٤٠		
حبكا	—	٧	—	٧٠		
حرثا	٦٠٠	٣٠	٦٠٠٠	٣٠٠	١	
حريما	٥	٣	٥٠	٣٠		
حكما	٢	٣	٢٠	٣٠		
حواره	١	٣	١٠	٣٠		
حور	٢٥	٢٥	٢٥٠	٢٥٠		
حوفا	٣٠	٣	٣٠٠	٣٠		
الخراج	٦	٤	٦٠	٤٠		
خرجا	١٥	١٥	١٥٠	١٥٠		
الخريبه	٦٠	١٤	٦٠٠	١٤٠		
خنزيرة	٢٠	٣	٢٠٠	٣٠		
دوقرة	٢٠	٦	٢٠٠	٦٠		
دير ابو سعيد	٣١	—	٣١٠	—	١	
دير السمنه	٥٠	٣٠	٥٠٠	٣٠٠		
دير يوسف	٢	—	٢٠	—		
رحابا	٣٠	٥٠	٣٠٠	٥٠٠	١	
الرفيد	٤٠٠	٢٠	٤٠٠٠	٢٠٠	١	
زحر	—	٤		٤٠		
المجموع	٢٩٥٥	٥٢٣	٢٩٥٥٠	٥٢٣٠	٧	

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	عدد الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المعاصر الحيوانية	المعاصر الميكانيكية
المجموع المنقول بماقبله	٢٩٥٥	٥٢٣	٢٩٥٥٠	٥٢٣٠	٧	
زمال	٦٠	٥٠	٦٠٠	٥٠٠		
زوبيا	٧٥	١٢	٧٥٠	١٢٠		
سال	١٥	—	١٥٠	—		
سحم الكفارات	٥٠٠	٣٥٠	٥٠٠٠	٣٥٠٠	٣	
سما	٢٤٥	٢٨٥	٢٤٥٠	٢٨٥٠		١
سمر	١٧٠	٣٢٢	١٧٠٠	٣٢٢٠		
السمط	—	١	—	١٠		
سموع	٣	١٠	٣٠	١٠٠		
سوم	١٢٠	١٠٠	١٢٠٠	١٠٠٠	١	
شطنا	٢٠	٤٠	٢٠٠	٤٠٠	١	
صما	٢٠٠	٣٥	٢٠٠٠	٣٥٠	٢	
صمد	٤٢	٥٥	٤٢٠	٥٥٠		
صيدور	٦	٤	٦٠	٤٠		
طبقة فحل	١	—	١٠	—		
الطيبة	٢٠٠	٢٠	٢٠٠٠	٢٠٠		
عقربا	١٩٠	١٥	١٩٠٠	١٥٠		
عنبة	١٠٠	٦	١٠٠٠	٦٠	١	
فوعرة	١٩	١٠٠	١٩٠	١٠٠٠	—	
القصفة	٨	١١	٨٠	١١٠		
قم	٩	٨	٩٠	٨٠		
قميم	٥	٦	٥٠	٦٠		
كفر ابيل	٢٥	٢٠	٢٥٠	٢٠٠	١	
كفر اسد	٤٠	١٢	٤٠٠	١٢٠		
كفر الما	٣٥	٣	٣٥٠	٣٠		
كفر جايز	٢٠	١٧٠	٢٠٠	١٧٠٠		
كفر راكب	٦	٣٥	٦٠	٣٥٠	١	
كفر رحتا	٤	٨	٤٠	٨٠		
كفر سوم	٧٥٠	١٠٠	٧٥٠٠	١٠٠٠	٢	
كفر عوان	٦٠	١٠	٦٠٠	١٠٠	٢	
كفر كيفيا	٣	٢	٣٠	٢٠		
المخيبة الفوقا والتحتا	٥٥	١٢	٥٥٠	١٢٠		
مرو	١	٢	١٠	٢٠		
المجموع	٥٩٤٢	٢٣٢٧	٥٩٤٢٠	٢٣٢٧٠	٢١	١

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمره بالدونم	الاشجار المثمرة	الغير مثمرة	المعاصر الحيوانية	الميكانيكية
المجموع المنقول	٥٩٤٢	٢٣٢٧	٥٩٤٢٠	٢٠١٧٠	٢١	١
المزار	١١٠٠	١٠	١١٠٠٠	١٠٠	٥	
المئير	١	٢	١٠	٢٠		
ملكا	٣٣	٧٩	٣٣٠	٧٩٠		
مقدح	٦	٤	٦٠	٤٠		
ناطفة	٣	٤	٣٠	٤٠		
النعيمة	٧٥	٢٥	٧٥٠	٢٥٠		
هام	٢	٢	٢٠	٢٠		
يبلا	٣٠٠	٥	٣٠٠٠	٥٠	١	
المجموع	٧٤٦٢	٢٤٥٨	٧٤٦٢٠	٢٤٥٨٠	٢٧	١

لواء الكرك

وهو يشمل قضائي الكرك والطفيلة

ليست لزراعة الزيتون في هذا اللواء اهمية تذكر الا في بلدة الطفيلة وتعتبر زراعة الزيتون فيه تحت الري والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون في قضاء الكرك المثمرة والغير المثمرة لعام ١٩٤٧ وهي كما يلي:

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	الاشجار المثمرة	الغر المثمرة	المعاصر الحيوانية	المكانيكية
الافرنج	٦	—	٦٠	—	—	—
بذان	١٥	—	١٥٠	—	—	—
جوزا	٦٥	٣٥	٦٥٠	٢٥٠	—	—
خنزيره	١١٥	٣٠	١١٥٠	٣٠٠	—	—
سيل الكرك	٢٥	١٥	٢٥٠	١٥٠	—	—
العراق	٤٥	٢٥	٤٥٠	٢٥٠	—	—
عى	٧٥	٦٠	٧٥٠	٦٠٠	—	—
عينه	١٠	—	١٠٠	—	—	—
عينون والبواب	٢	٥	٢٠	٥٠	—	—
كثربا	٢٥	١٥	٢٥٠	١٥٠	—	—
موميا	١٢	—	١٢٠	—	—	—
وادي ابن عماد	١	—	١٠	—	—	—
المجموع	٣٩٦	١٧٥	٣٩٦٠	١٧٥٠	—	—

استهلاك المحصول

تستهلك فلسطين كل محصولها في سني السلم والحرب على السواء ولا يفيض منه شيء للتصدير الا نادراً وذلك في السنين الماسية التي يزيد ناتج محصولها على اثنى عشر الف طن من الزيت تستهلك البلاد منها بما في ذلك الحركة الصناعية نحواً من تسعة آلاف طن والباقي يمكن تصديره ويلجأ اصحاب مصانع الزيتون الى مضاعفة مشترياتهم من الزيت في السنين الماسية حيث تكون اسعاره منخفضة ويخزنونه للسنة القادمة في آبار خاصة خوفا من ان يكون محصولها ماحلا واسعار الزيت مرتفعة ... وهذا يرينا ان محصول البلاد في السنين العادية لا يكفيها وكثيراً ما تضطر للاستيراد من الخارج تلافيا للنقص فيه .

ويقسم استهلاك المحصول الى ثلاثة اقسام رئيسية وهي :

(١) صنائع المكبوسات . وهي تستهلك سنويا كمية تقدر بخمسة آلاف طن من الزيتون الاخضر والاسود اي بمعدل ٣ كغ للفرد وتستهلك منها المناطق الزيتونية بمعدل ١٥ كغ للفرد بينما المناطق الغير الزيتونية المتاخمة للزيتونية فتستهلك بمعدل ١٠ كغ للفرد اما مناطق المدن فتستهلك بمعدل ٥-٧ كغ للفرد وكل ذلك عند العرب ويتراوح الاستهلاك في المناطق اليهودية كذلك بحسب كونها زراعية او شبه زراعية او مدنية ففي الاولى قد يصل الى خمسة كيلوجرامات للفرد والثانية ٢ كغ والثالثة لنصف كيلو جرام ان لم يكن اقل . ويدخل الزيتون في وجبات العرب الرئيسية كمشه في المدن ومغذ في الاوساط الريفية والاوربيون من اليهود قليلو الاستهلاك منه بعكس اليهود العرب

(٢) صناعة الصابون . تستلك مصانع الصابون النابلسي لحدتها نحوا من الفي طن من الزيت سنويا وذلك في سني السلم وهذه الكمية تكفي لصنع ٢٦٦٦ طنا من الصابون وقد تزيد هذه الكمية او تقل حسب الاحوال التجارية السائدة وغيرها مما يؤثر في هذه الصناعة

(٣) الزيت للاكل . يستهلك الفرد في المناطق الزيتونية العربية بمعدل ١٥ كغ من الزيت سنويا اما في المناطق المتاخمة للزيتون فيهبط الاستهلاك ليتراوح بين ١٠-١٢ كغ وفي المدينة قد يصل لخمسة كيلوجرامات . . اما في الاوساط اليهودية فالعربية منها تقبل على استعمال زيت الزيتون بمعدل ٥ كغ للفرد اما الاوساط الاوربيه فاغلبها يستعمل الزيوت النباتية الاخرى وهي ارخص ثمنا من زيت الزيتون .

نفقات انشاء مزارع الزيتون

تختلف مصاريف الانشاء باختلاف المواقع ونوع التربة واجور الايدي العاملة ونوع العمل ومناطق العمل الى غير ذلك من العوامل ومن الصعب تقدير تكاليف تقدير الانشاء بالنقد لان اجور العمل لا تستقر على حال واحدة وكذلك اثمان الآلات والحديد وغيرها . ولقد كنت وضعت تقريراً عن ذلك لقسم البساتين في سنة ١٩٤٠ حينما كانت وضعية البلاد لاتزال طبيعية ولم تؤثر الحرب الحالية في مستوى معيشتها وهأنا الخصه فيما يلي

قضاء الطفيلة تعتبر الطفيلة اهم مراكز الجنوب الزيتونية ومن اهم بلاد الزيتون الاردنية وهي تفاجيء القادم من طريقي الكرك والشوبك بمنظرها الفريد اذ ينتقل القادم اليها فجأة من منطقة جرداء ليجد نفسه فى واحة فسيحة الارجاء شماء الجبال تكسوها اشجار الزيتون على شتى جنباتها وهي ذات اخضرار داكن يظهرها من بعيد تميل الى السواد .. والطفيلة وفيرة المياه وكل اشجارها تروى ولقد وصفنا انواعها في بحث الانواع الاردنية فالرجاء الرجوع اليه .. والحركة الزيتونية في البلدة على بدئها فالمزارعون يجهلون حتى التطعيم والتقليم واصول الرى ويوجد في البلدة ثلاث معاصر ميكانيكية كذلك في حالة بدائية ..ويعتبر زيت الطفيلة من اكثر زيوت الاردن شهرة ولو انه لا يقارن في جودته بزيوت فلسطين الشهيرة وذلك لتأخر الصنائع الزيتية في الطفيلة .. ومما لا شك فيه ان تأسيس معصرة فنية تزود بفرازات ميكانيكية يحدث انقلابا فى زراعة الزيتون وفى قيمة زيت هذه المنطقة ، ولا بد ان ستبذل وزارة الزراعة في هذا السبيل جهودا كبيرة

اما اهم مراكز الزيتون في هذا القضاء فمبينة في الجدول الآتي :

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المعاصر الحيوانية	الميكانيكية
بصيرا	١٠٠	—	١٠٠٠	—	—	—
سلع	٣	—	٢٥	—	—	—
صنفحة	٢٠٠	—	٢٠٠٠	—	—	—
ضانا	٩٠	—	٩٠٠	—	—	—
الطفيلة	٢٠٠٠	١٥٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠	١	٣
عيمه	١٤٠	—	١٤٠٠	—	—	—
معطن	٢	—	٢٠	—	—	—
النمته	٢	—	٢٠	—	—	—
المجموع	٢٥٣٧	١٥٠	٢٠٣٦٥	١٥٠٠	١	٣

لواء معان: ليست لزراعة الزيتون في بلدة معان اهمية تذكر ولكن لها شيئاً من الاهمية في لوائها وهو يشمل وادي موسى والشوبك وتعتبر الاولى اهم مراكز معان الزيتونية وما قيل عن الطفيلة يقال عنها من حيث تأخر الزراعة والصناعة ..

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمرة والغير المثمرة فى كل اللواء

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة بالدونم	الاشجار المثمرة	الغير المثمرة	المعاصر الحيوانية	الميكانيكية
الشوبك	٢١٢		٢١٢٠	—	—	—
معان	٤٠	١٨	٤٠٠	١٨٠	—	—
وادي موسى	٢١٦	١٦	٢١٦٠	١٦٠	—	—
المجموع	٤٦٨	٣٤	٤٦٨٠	٣٤٠	—	—

خاتمة

احمدك اللهم واشكرك واصلي على نبيك ولقد كان الفراغ من طبع هذا الكتاب في ١٢ رمضان سنة ١٣٦٦ الموافق ٣٠ تموز سنة ١٩٤٧ بعد جهد شاق فلقد بدأت طبعه في سنة ١٩٤٣ وكابدت من عبث اصحاب المطابع وقلة وفائهم ما يكفي لحدته لأن يقتل روح التأليف في اشد المؤلفين تحمسا ولقد قمت بتصحيحه بنفسي دون ان يساعدني في ذلك انسان فليغفر لي النحاة ما فيه من اخطاء نحوية اذا وجدت ولقد بذلت المستطاع لتسهيل مواده العلمية بقدر ما اتاح لي يراعي ذلك

واني اشكر صاحب مطبعة الاردن خليل بك نصر الذي اخذ على عاتقه اتمام طبع هذا الكتاب في عمان بعد ان بدأته في القدس جزاه الله خير الجزاء . ولن انسى الجهد الذي قدمه السيدان جورج نقولا اسحق الساحوري وميخائيل سالم الدانات اللذان قاما بصفه وطبعه بهمة تامة وكذلك الذين اشتركوا في تجليده من عمال المطبعة النشيطين فلهم جميعاً جزيل الشكر .

المؤلف



فهرس الكتاب

الفصل الاول

	الصفحة
تاريخ شجرة الزيتون	١
شجرة الزيتون في التاريخ القديم	١
قدماء المصريين	٣
الفينيقيون	٤
اليونان	٥
الرومان	٥
شجرة الزيتون في الانجيل	٦
العرب والعهد الاسلامي	٦
الاندلس وشمال افريقيا	١١
اقوال شعراء العرب في شجرة الزيتون	١٣
الامثال السائرة	١٩

الفصل الثاني

الفصيلة الزيتية	٢١
شجرة الزيتون (اوليا Olea)	٢٢
الزيتون البري (اوليا الياستر)	٢٢
العمو (الليجوستروم)	٢٣
الليلك (سيرنجا Syringa)	٢٤
العتم	٢٥
الزيتون البري الافريقي (اوليا فيرو كوزا)	٢٥
زيتون بوهيميا	٢٥
زيتون مراكش	٢٦

الفصل الثالث

	الصفحة
انتشار شجرة الزيتون في العالم	٢٧
مناطق الزيتون	٢٧
مساحة الاراضي المغروسة زيتونا	٢٧
شجرة الزيتون في العالم العربي	٢٩

فلسطين

حاضر شجرة الزيتون في فلسطين	٢٩
احصاءات للحاضر	٣١
احصاءات الاشجار المثمرة من زيتون وغيرها	٣٣
مستقبل شجرة الزيتون	٣٤
المناخ وسقوط الامطار	٣٥
اهمية المطر بالنسبة لزراعة الزيتون في فلسطين	٣٥
امطار الخريف والشتاء واواخر الربيع	٣٦
معدل سقوط الامطار	٣٧
البرد والحر	٤٥
الرياح	٤٦
التربة الفلسطينية	٤٨
أ) السوافي الرملية	٤٨
ب) التربة الغرينية	٤٩
ج) اراض رملية كركارية	٤٩
د) اراض بزلطية	٤٩
ﻫ) اراض رملية غرينية	٥٠
و) اراض كلسية طينية	٥٠
ز) اراض صخرية حمراء او كلسية قارية	٥٢
ح) اراض كلسية طينية او طباشيرية	٥٢
ط) تربة كلسية او طباشيرية ذات باطن حوري	٥٢
ي) اراض كلسية ذات صخور واحجار كلسية قارية	٥٣
ك) اراض فوسفاتية كلسية	٥٣
ل) صخور نارية مكونة من قشور ثانوية	٥٣

	الصفحة
صلاحية التربة الفلسطينية لزراعة الزيتون	٥٣
المحصول	٥٦
استهلاك المحصول	٦٠
نفقات انشاء مزارع الزيتون	٦٠
شجرة الزيتون في مناطق فلسطين المختلفة	٦٤
قضاء القدس	٦٤
قضاء الخليل	٧٠
قضاء رام الله	٧٣
قضاء نابلس	٧٧
قضاء جنين	٨٦
قضاء بيسان	٩١
قضاء الناصرة	٩٣
قضاء طبريا	٩٦
قضاء صفد	١٠٠
قضاء عكا	١٠٤
قضاء حيفا	١١١
قضاء طول كرم	١١٥
لواء اللد يافا	١٢٠
لواء غزة	١٢٦
زراعة الزيتون عند اليهود	١٣٠

شجرة الزيتون فى العالم العربي

سوريا ولبنان	١٣١
العراق	١٣٦
المملكة المصرية	١٣٧
طرابلس الغرب	١٣٩
تونس	١٤٣

	الصفحة
الجزائر	١٥١
مراكش	١٥٨
شرق الاردن	١٦٣
(راجع صفحة ٦٢٨ ايضا)	

الفصل الرابع

شجرة الزيتون فى اوروبا	١٦٤
اسبانيا	١٦٤
ايطاليا	١٦٩
اليونان	١٨٣
البرتغال	١٨٧
فرنسا	١٩٠
يوغوسلافيا	١٩٣
البانيا	١٩٥
جزائر بحرايجه	١٩٧

الفصل الخامس

شجرة الزيتون فى اميركا الشمالية	
الولايات المتحدة	١٩٨
المكسيك	٢٠١

الفصل السادس

شجرة الزيتون في اميركا الجنوبية	٢٠٢
الارجنتين	٢٠٢
البيرو	٢٠٤
شيلي	٢٠٥
الاوروجواي	٢٠٦

الفصل السابع

شجرة الزيتون في آسيا	٢٠٧
تركيا	٢٠٧

الصفحة

ايران ٢١١
قبرص ٢١٢

الفصل الثامن

استراليا ٢١٤
افريقيا الجنوبية ٢١٧

الفصل التاسع

العناية العامة ٢٢٠
التربة ٢٢٠
تكاثر الزيتون ٢٢٣
البذور ومستنبتاتها ٢٢٣
الزيتون البري ٢٣٤
المستنبتات ٢٣٧
الاوتاد ٢٤٠
الطريقة الجزائرية ٢٤١
الاوتاد ذات الكعوب ٢٤١
الاوتاد ذات الاغصان ٢٤٢
الطرق الاسبانية ٢٤٢
الطرق الاميركية ٢٤٣
الفسائل الجذعية ٢٤٦
النتوآت الجذعية ٢٤٧
الارومات الدائمة ٢٤٧
طريقة جديدة لتكثير الزيتون ٢٤٨
تركيب الزيتون وتطعيمه ٢٤٩
اغراض التطعيم ٢٤٩
اهمية انتقاء المطاعيم ٢٥٠
حفظ المطاعيم ٢٥١
وقت التطعيم ٢٥١

الصفحة

التطعيم البرعمي (الرقعة) ٢٥٢
تطعيم الاصول الفتية: ٢٥٢
التطعيم البرعمي المزدوج ٢٥٤
تركيب البرعم الغصني ٢٥٦
تركيب الجذور ٢٥٦
التركيب الشقي الفردي والمزدوج ٢٥٦
التركيب التاجي ٢٥٧
التركيب الانكليزي ٢٥٨
العناية بالغراس المركبة والمطعمة في المستنبت والكروم ٢٥٨
العناية قبل التركيب او التطعيم ٢٥٨
العناية اثناء التطعيم وبعده ٢٥٩
اصلاح الاراضي الجبلية ٢٦١
تحضير الكرم للغرس ٢٦٣
نقل الاشجار من المستنبتات للكروم ٢٦٧
الزرع بين الاشجار ٢٧١
العناية في الكرم بعد الغرس ٢٧٦
فلاحة الزيتون ٢٧٦
تقليم الزيتون ٢٨١
اغراض التقليم ٢٨١
التطبيق الفني ٢٨٢
التقليم في الجبل والسهل ٢٨٤
تقليم تنظيم الانتاج ٢٨٦
تقليم اعادة الشباب ٢٨٧
فوائد اخرى للتقليم ٢٨٩
تأثير الماء على الزيتون ٢٩٠
تزبيل الزيتون وتسميده ٢٩٤
الزبل ٢٩٧
وقت التزبيل وكيفيته ٢٩٨

	الصفحة
كمية الزبل	٢٩٩
الاسمدة الكيميائية وانواعها	٣٠١
تسميد الاشجار البعلية	٣٠٧
تسميد الاشجار المسقية	٣٠٨
انواع اخرى من الزبل العضوي	٣٠٩
الزبل الاخضر	٣٠٩
حفظ الاسمدة وتخزينها	٣١٠
المحصول	٣١١
اسباب قلة الحمل	٣١١
القطف (من النورة الى الثمرة الكاملة)	٣١٩
الجول	٣٢٣
الجد	٣٢٣
القطف بالايدي	٣٢٥
الامشاط القاطعة المعقوفة	٣٢٦
القطف الميكانيكي	٣٢٨
الادوات اللازمة اثناء القطف	٣٢٩

الفصل العاشر

انواع الزيتون	٣٣٢
انواع الزيتون العالمية	٣٣٦
انواع الزيتون الفلسطينية	٣٣٦
الصوري	٣٣٧
النبالي	٣٤١
النبالي المحسن	٣٤٥
نبالي جبع	٣٤٥
نبالي برقين	٣٤٦
نبالي عتيل	٣٤٧
نصوحي جبع رقم ١	٣٤٧
الملايصي او الصرى	٣٤٩

	الصفحة
الجلطي (التليائي ـ مرهافيا)	٣٥٢
الشامي دير الغصون	٣٥٣
شامي الرامه	٣٥٤
شامي قاعة	٣٥٥
شامي جبع	٣٥٧
نصوحي جبع رقم ٢	٣٥٨
خضاري جبع	٣٥٩
الحلي الكبير (بيت نبالا)	٣٦٠
حلبي جماعين	٣٦١
رصيعي (رصيعي عتيل)	٣٦٢
الجريدي	٣٦٢
الذكاري الكبير (الرامة)	٣٦٢
ذكاري جبع الكبير	٣٦٤
انواع قليلة الاهمية	
بز حمار كبير والبري الكبير	
والذكارى الصغير ... ذكاري دير الغصون الصغير	
البري الصغير ... بز حمار صغير ـ الدومه	من صفحة
الدقيمي ـ الروى (مرج ابن عامر)	٣٦٥ الى
الروى بيت نبالا البياضي وادي الاردن	٣٧٢
الانواع الاجنبية التي ادخلت الى فلسطين	٣٧٢
السيفيلانو	٣٧٣
الجروسا دسبانيا	٣٧٤
الشانجلوت ربال	٣٧٤
السيفيلانا فينا	٣٧٥
سيفيلانو جوردا	٣٧٥
الاسكولانو	٣٧٥
كوميون دي سيشيليا	٣٧٦
جروسيسيا دي ساردينيا	٣٧٧

	الصفحة
اوجي بيانكا	٣٧٧
البارونى	٣٧٨
مرهافيا	٣٧٩
اليوناني	٣٨٠
الكوكا	٣٨١
السان فرانسيسكو	٣٨٢
الكارميليتانا	٣٨٣
بلانكيه	٣٨٣
فردال	٣٨٥
سانتا كاترينا	٣٨٥

الانواع الزيتية الاجنبية في فلسطين

تلمسان	٣٨٧
الشملالي	٣٨٨
التل	٣٨٨
روسيت، روجيت	٣٨٩
لوكوكاريا مرجريتا، فرانتويو	٣٩٠
مينيولو، بيانجنت، كانينو	٣٩١
ليتسيو (ليتسينو)	٣٩٣
موربيللو	٣٩٤
تاجياسكا، راما بندولا	٣٩٥

	الصفحة
جرابولو، ديلامادونا، راشيا، اسبانيكو	٣٩٦

انواع الزيتون في العالم العربي

الانواع الاردنية	٣٩٧
» » » السورية واللبنانية	٤٠٥
» » » العراقية	٤٠٦
» » » المصرية	٤٠٧
» » » الجزائرية	٤٠٩
» » » التونسية	٤١٤
» » » المراكشية	٤٢٦
الانواع الاسيوية	٤٢٧
تركيا، ايران	٤٢٧
الانواع القبرصية	٤٢٨

الانواع الاوروبية

اشهر انواع الزيتون الفرنسية	٤٢٨
» » » » الاسبانية	٤٥٥
» » » » البرتغالية	٤٦١
» » » » الايطالية	٤٦٣
» » » اليوغوسلافية	٤٦٨
» » » الالبانية	٤٦٨
» » » اليونانية	٤٧٠
» » » في الارخبيل اليوناني	٤٧٣

الانواع الامريكية

الولايات المتحدة	٤٧٣
الانواع الشيلية	٤٧٥

	الصفحة
انواع المكسيك والبيرو والاوروجواي والارجنتين	٤٧٥
الانواع الاسترالية	٤٧٥

الفصل الحادي عشر

حشرات الزيتون	٤٧٧
ذبابة الزيتون	٤٧٧
عثة الزيتون	٤٩٠
قطن الزيتون	٤٩٤
سوس الثمر	٤٩٥
اوموفلوس لوسيدوس / سيسيدوميا الزيتون	٤٩٥
حشرات البراعم والاوراق	
قارضة سيونس	٤٩٦
الاخيدر	٤٩٧
الدودة السوداء	٤٩٨
قاصة الورق	٤٩٩
قارضة التراكيب والبراعم	٥٠٠
الذبابة السوداء	٥٠١
حفار الجذع والساق	٥٠
سوسة الاغصان	٥٠٤
سوسة الخشب	٥٠٧
سوسة هيلوسينوس فاريوس	٥٠٨
حراشف الزيتون	٥٠٩
الحرشفة الميكانية	٥٠٩
حرشفة نيرى	٥١١
حرشفة بارلاتوريا	٥١٤
حرشفة فيليبيا	٥١٧
حرشفة لوكودياسبس ريكي	٥١٧

	الصفحة

الفصل الثانى عشر

امراض الزيتون	٥١٨
الامراض الغير الطفيلية	٥١٨
العوارض الجوية ـ تأثير الجفاف	٥١٨
الرطوبة الزائدة	٥١٩
البرد	٥١٩
الرياح	٥٢١
البرد الشديد	٥٢١
الحر الشديد	٥٢٣
الصمغ	٥٢٤
الغازات السامة	٥٢٦
الجروح	٥٢٦
اليبس	٥٢٧
الطفيليات النباتية	٥٢٨
الدبق الدابوق ـ العناب ـ العلم	٥٢٨
الليكن (الصوفان)	٥٣١

الامراض الطفيلية

السل	٥٣٣
عين الطاووس (سيكلو كونيوم)	٥٣٦
السخام	٥٣٨
النخر	٥٣٩
تغير اللب	٥٤١
تجعد الثمر	٥٤٢
التبقع الشمعي	٥٤٢
جفاف الاوراق	٥٤٣
جفاف الاغصان	٥٤٧
تعفن الجذور الابيض	٥٤٧
تعفن الجذور ا[illegible]ي الاسمر	٥٤٩

الفصل الثالث عشر

	الصفحة
الصنائع الزيتية	٥٥٠
المعصرة واقسامها المختلفة وآلاتها وتوابعها	٥٥٠
استخراج الزيت من الزيتون	٥٦٠
عمليات الدرس المختلفة	٥٦٤
ابحاث الزيت	٥٦٨
ثمرة الزيتون وتحاليلها المختلفة	٥٦٨
الزيت والزيبار والجفت	٥٧٠
كمية الزيت في اللب	٥٧٠
انواع الزيت	٥٧٢
عيوب الزيت	٥٧٥
الحموضة في زيت الزيتون	٥٧٥
الخاثر » » » » »	٥٧٦
العوامل التي تسبب ارتفاع نسبة الحموضة في الزيت	٥٧٧
وسائل تخزين الزيت	٥٨١
غسل الزيت	٥٨٢
الزيت الصافي والمكبرت	٥٨٢
البحث عن الحموضة في الزيت	٥٨٢
اكتشاف الغش في الزيت	٥٨٥
كثافة زيت الزيتون	٥٨٧
فساد الزيت واصلاحه	٥٨٨
الفيتامين وزيت الزيتون	٥٨٩
الجفت	٥٩٠
الزيبار وتحليله	٥٩٢
استعمال الزيت	٥٩٣
الزيت من وجهة طبية	٥٩٣
الزيت في المطبخ	٥٩٤
الاستعمال الديني	٥٩٤
الزيت للانارة وتكريم الله	٥٩٦
مسابقات زيت الاكل	٥٩٧
زيت الزيتون في الصناعة	٥٩٨
صناعة الصابون	٥٩٨
اسباب اضمحلال صناعة الصابون النابلسي	٥٩٩
تحليل الصابون النابلسي	٦٠١
محاسن الصابون النابلسي	٦٠٢
عيوب الصابون النابلسي	٦٠٣
مستقبل الصابون النابلسي	٦٠٣
ماركات الصابون النابلسي	٦٠٤
زيت الزيتون وتشحيم السيارات	٦٠٤
زيت الزيتون في صناعات اخرى	٦٠٧
الجليسرين في زيت الزيتون	٦٠٧
الصنائع الزيتونية	٦٠٨
الكابيس	٦٠٩
تخليل الزيتون	٦١١
الزيتون الكبيسي الكبير	٦١٢
الزيتون الكبيسي المتوسط	٦١٣
صفات زيتون التخليل الاخضر	٦١٤
عمليات التخليل المختلفة	٦١٥
الطرق المحلية	٦١٥
الطرق الاجنبية	٦١٧
الطريقة الاميركية	٦١٨
الطريقة الاسبانية	٦٢٢
الطريقة اليونانية	٦٢٤
الطريقة الفرنسية	٦٢٥
الزيتون الاسود	٦٢٦
الطريقة اليونانية	٦٢٧

	الصفحة
الطريقة الفرنسية البسيطه	٦٢٧

الفصل الرابع عشر

شجرة الزيتون في المملكة الاردنيه الهاشمية	٦٢٨
لواء البلقاء ـ عمان ـ السلط ـ ماديا	٦٢٩
لواء عجلون ـ قضاء جرش	٦٣٠
قضاء عجلون	٦٣١
قضاء اربد	٦٣٢
لواء الكرك (قضاء الكرك)	٦٣٥
قضاء الطفيلة	٦٣٦
لواء معان	٦٣٦
خاتمة	٦٣٧



ويستطيع القارئ تعديل الارقام باختلاف الظروف وهي ارقام تقريبية تختلف ايضا باختلاف المناطق والمواقع فتكاليف انشاء كرم زيتون على ارض سهل منبسط اقل منها في ارض وعرية تحتاج لاقامة جدران عليها وتجريف لتسويتها وديناميت لنسف صخورها ووقت اطول لقلع احجارها الكبيرة وغير ذلك مما لا يخفى على الانسان والارقام المبينة في الجدول هي ارقام الاجور التي كانت سائدة في البلاد سنة ١٩٤٠ وهي صورة تقريبية لما يتكلفه الفلاح في فلسطين ولذلك اغفلنا مصاريف الحراسة فقلما يعين فلاح (ناطورا) حارسا في كروم زيتونه في اول انشائها.

(١) غرس الزيتون من اروومات (قرامي) رأساً في الكرم . . . (السنه الاولى)

مسافة الغرس ١٠ × ١٠ أمتار . (عدد الاشجار في الدونم ١٠ أشجار)

	مل	جنيه	
تنظيف الارض من الاحجار والشجيرات البرية وغير ذلك	٢٥٠		للدونم
حفر الجور بسعر ١٠ مل لحفرة الواحدة	١٠٠		»
ثمن اروومات بسعر ١٠ مل للارومة الواحدة	١٠٠		»
مصاريف غرس بسعر ١٠ مل للشجرة الواحدة	١٠٠		»
حرث وتمشيط وتعشيب	٦٠٠		»
تسييج وثمن سياج	٠٠٠	٢	»
	١٥٠	٣	»
السنة الثانية			
حرث ونكش وعناية	٦٠٠		»
مصاريف عامة	١٥٠		»
	٧٥٠		»
المجموع في سنتين	٩٠٠	٣	»
السنة الثالثة			
حرث ونكش ومصروفات عامة وتطعيم وتسنيد الخ.	٠٠٠	١	»
السنة الرابعة الى السنة السابعة بمعدل جنيه للدونم	٠٠٠	٤	»
السنة الثامنة والتاسعة ويضاف اليهما تزبيل وتقليم وتكليس الخ. وذلك بمعدل مل ١،٣٠٠ جنيه للسنة الواحدة	٦٠٠	٢	
المجموع مل	٥٠٠	١١	جنيه

وبعد التاسعة تستطيع الاشجار ان تسدد نفقاتها . . . ثم تدر تدريجيا قليلا من الربح على غارسها

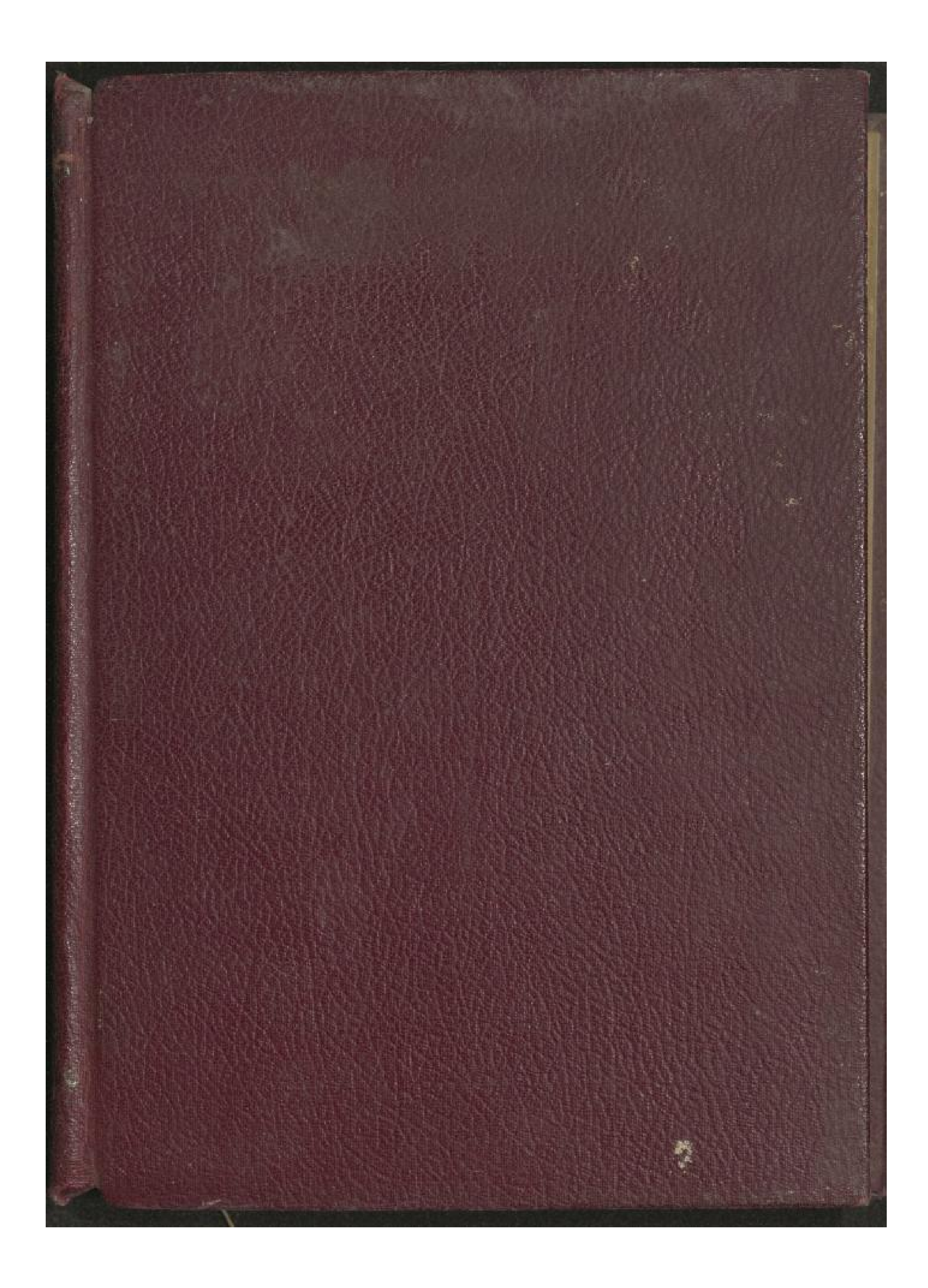
التصويبات

خطأ	صواب	صفحة
الخطىء البرىء	الخطأ البرىء	٤
في دهرها يوم	يوما	١٧
Oleacees	Oleacaes	٢١
Auther	Author	٢٤
Verucoso	Verucosa	٢٥
الفصل الرابع	تحذف بتاتا	٢٩
اراض فوسفاتية كلسية	(١١)اراض فوسفاتيه كلسية	٥٣
صخور نارية	(١٢)صخور نارية	٥٣
احسنها زيتها	احسنها زيتا	٦٤
ابتعدتا	ابتعدنا	١٠٤
منشداً الحن	منشداً لحن	١٠٦
بل وجهة	بل من وجهة	١٨٣
	الفصل الثامن	٢١٤
ليونيللي	ليونيللو حيثما وجدت	

وهناك اخطاء مطبعية قليلة العدد لا اهمية لها يدركها القارىء اللبيب دون حاجة لتفصيلها .

المؤلف





غرس الزيتون المطعم في الكرم — السنة الاولى

مساحة الغرس ١٠×١٠ أمتار

عدد الاشجار في الدونم الواحد ١٠ أشجار

	مل	جنيه	
مصاريف تعزيل الاراضي وتنظيفها من الاحجار والشجيرات البرية وغير ذلك	٢٥٠		
تسييج او تحجير بسعر ٤٠ مل للمتر في الاول و ٥٠ مل للمتر في الثاني	٠٠٠	٢	للدونم
تجوير بسعر ١٠ مل للحفرة الواحدة	١٠٠		»
اشجار مطعمة بسعر ٦٠ مل للشجرة الواحده	٦٠٠		»
غرس الاشجار	١٠٠		»
حرث وعناية	٦٠٠		»
	٦٥٠	٣	»
السنة الثانية			»
حرث ونكش وعناية وغير ذلك	٧٥٠		»
السنة الثالثة الى السادسة مع اضافة قليل من الزبل بمعدل ٩٠٠ مل للسنة	٦٠٠	٣	»
المجموع العام لنهاية السنة السادسة	٠٠٠	٨	»

وابتداء من السابعة تسدد الاشجار مصاريفها وتدر ربحا قليلا تدريجيا على غارسها . . .

غرس الزيتون المطعم في الكرم مع اشجار اخرى مبكرة الاثمار (لوزيات او تفاحيات او كرمة)

مسافة غرس الزيتون	١٢×١٢	متراً
مسافة غرس اللوزيات والتفاحيات	٤ ×٤	متراً
عدد اشجار الزيتون	٧ الى ٨	شجرة
عدد الاشجار الاخرى	٥٤	شجرة
المجموع	٦١—٦٢	شجرة في الدونم

السنة الاولى

	مل	جنيه	
تنظيف الارض	٢٥٠		للدونم
تجوير بسعر ١٠ ملات للحفرة الواحدة	٦٢٠		»
ثمن اشجار مطعمة بسعر ٤٠ ملا للوزيات و ٦٠ ملا للزيتون	٥٦٠	٢	»
غرس الاشجار بمعدل ١٠ ملات للشجرة	٦٢٠		»
تسنيد	٦٢٠		»
حرث	٦٠٠		»
تسييج او تحجير		٢	»
مل	٢٧٠	٧	جنيه »

	مل	جنيه
السنة الثانية		
حرث ونكش وعناية عامة	٠٠٠	١
السنة الثالثة الى نهاية الخامسة وتشمل		
الحرث والنكش والعناية العامة والتزبيل بمعدل ١٥٠٠ مل للسنة الواحدة	٥٠٠	٤
المجموع لنهاية السنة الخامسة	٧٧٠	١٢

وتقلع الاشجار التي بين الزيتون بعد اثني عشرة سنة تقريبا من غرسها ولا يزرع شيء بين الزيتون بعد ذلك. (راجع هذا البحث في فصل الزراعة المختلفة).

ملحوظة: يجب اضافة ما يدفع سنويا ضريبة للحكومة على اراضي الزيتون وكذلك فائدة رأس المال المستهلك كل سنة بسنتها ... وتعفي الحكومة في الوقت الحاضر مزارع الزيتون منذ السنة الاولى لغرسها حتى العاشرة واذا اريد عمل حساب نفقات الغرس والعناية بنسبة الاسعار الحالية (سنة ١٩٤٦) فيجب رفع الارقام السابقة.

غرس الزيتون تحت الري

يضاف على ما تقدم بمعدل ٤٠ ملا للسقية الواحدة في الدونم الى نهاية السنة الثالثة اما ابتداء من الرابعة فبمعدل ٦٠ ملا للسقية ولا يدخل في هذا المبلغ ثمن الماء ... وقليل من كروم الزيتون في فلسطين ما يسقى ولئن سقي فانه يروى من مياه جارية اي لا تسحبها المواسير بآلات ميكانيكية الا نادراً وذلك في المستعمرات اليهودية.

يعطينا ما تقدم فكرة عامة عن تكاليف انشاء كروم زيتون في المناطق القروية الفلسطينية اما في المناطق اليهودية فتكاليف الانشاء اعلى بكثير من ذلك لان اجور العمال عندهم عالية والعناية تامة وهم يتكلفون مصاريف حراسة وعلف حيوانات وتسنيد وتسميد وتزبيل وطلي بالكلس ولف بالورق احيانا ومكافحة امراض وحشرات ويحسبون فوائد رأس المال المستخدم عدا عن مصاريف الري وغيرها. فكل ذلك يجعل تكاليف الانشاء اضعاف ما هي عليه عند العرب ... فالفلاح العربي في اغلب الاحيان يتحصل على اروماته من الحراج مجانا ويهيء حفر الاشجار بنفسه او مع اولاده ويجري كذلك الغرس اما الحرث فيجريه بدوابه التي قلما يعلفها الا في ايام العمل وكذلك فانه قلما يزبل زيتونه او يسمده ونادراً ما يستعمل السياج الشائك فانه يستعيض عنه بالجدران ومع ذلك فلقد شملت جداولنا مصاريف الحرث والتزبيل وغير ذلك كما لو كان الحال مع غريب وليس فلاحا يريد غرس زيتونه.

وفيما يلي ملخص عن حالة شجرة الزيتون في اقضية فلسطين المختلفة كل لحدته وكل الارقام الرسمية المحتواة في هذا الفصل مأخوذة من مراجع رسمية كدفاتر القرى التي يعبئها مفتشو الزراعة في اقضيتهم المختلفة ونشرات الطقس وسقوط الامطار التي يحتويها التقرير السنوي لدائرة الزراعة وغيرها ونشرات دوائر الاحصاء فضلا عن احصاءات خاصة قمت بها بصفتي الشخصية خلال سنين عديدة.

قضاء القدس ويشمل بيت لحم واريحا

متوسط سقوط الامطار السنوي

القدس ٦٣٧ ملليمتر قرية العنب ٥٥٠ مم بيت جمال ٤٣٨ مم اريحا ١١٨ مم باب الواد ٤٦٦مم

المساحة		ما يقابلها من الكرمة	
المساحة المغروسة زيتونا مثمرا سنة ١٩٤١—١٩٤٢	٢٤٩٢٤ دونما	كرمة مثمرة سنة ١٩٤١-١٩٤٢	٢١٦٠٠ دونما
« « لم يثمر بعد » « «	٦٩٩ «	كرمة غير مثمرة سنة ١٩٤١-١٩٤٢	٢٣٠٠ دونما
المجموع	٢٥٦٢٣ «	المجموع	٢٣٩٠٠ دونما

صلاحية القضاء لزراعة الزيتون

يعتبر قضاء القدس من احسن المناطق الصالحة لزراعة الزيتون في فلسطين فسقوط امطاره كاف لنجاحها واغلب تلاله ووديانه الغربية والجنوبية الغربية والشمالية الغربية ذات تربة صالحة لحسن نمو شجرة الزيتون ووفرة اثمارها . . . وتعتبر مناطق عين كارم وبيت جالا من أجمل مناطق القدس واغناها واحسنها زيتها فاشجار الزيتون اليانعة تكسو روابيها ووديانها ومرتفعاتها وهي تظهر بحالة خضرية ممتازة تشهد لاهل هاتين القريتين بالعناية التامة والخبرة ولقد سمعت عن مزارعي الزيتون في عين كارم ما يهتز له النفوس اعجابا واكبارا وهو جدير بالتدوين وهو انهم يعيرون ابقارهم مجانا للفقراء منهم الذين لا يملكون ابقارا وذلك مساعدة منهم اليهم ليتمكنوا من حرث زيتونهم بدلا من تبويره .

وانه لمما يحز في النفس ان يرى الانسان على جانبي الطريق بين القدس ورام الله والقدس والخليل والقدس ويافا قرى جبلية كثيرة محاطة بجبال ووديان عارية مع عظيم صلاحيتها لغرس الزيتون الذي يزيدها جمالا ويحفظ تربتها ويزيد من دخل اهلها السنوي . . .

وتستطيع المناطق الآتية تحسين حالتها ان اتبعت الزراعة المختلطة في اراضيها وذلك بغرسها زيتونا وبان تغرس بين الزيتون لوزيات او تينا او كرمة تثمر مبكرة وتقلع بعد اثنتي عشرة سنة من غرسها بعد ان تكون اثمرت خلال سبع سنين على الاقل ومتى قلعت يبقى الزيتون نهائيا في الارض (راجع بحث الزراعة المختلطة) . اما المناطق فهي :

بيت فجار ، الخضر ، النحالين ، الولجة ، عقور ، دير عمرو ، بيت محسير ، دير ايوب ، باب الواد ، بيت سوريك ، بيت جيز ، بير نبالا ، بيت حانينا

اما مناطق بيت لحم وبيت ساحور وارطاس وبيت فجار والعبيسوية وابو ديس وسلوان وبيت صفافا وصور باهر وحزما وكلها متاخمة للغور فتستطيع ايضا زيادة مساحة اراضيها الزيتونية ويحسن فيها انتقاء احسن الاراضي واخصبها من الواقعة في اتجاه شمالي غربي او غربي من هذه القرى ويجب الابتعاد عن المواقع المتجهة للشرق او الجنوب لقلة اثمار الزيتون فيها وعدم انتظامه .

ولا تعتبر منطقة اريحا صالحة لزراعة الزيتون بعلا وتحتاج هذه الزراعة فيها للري ولتجارب علمية لمعرفة اي الانواع تصلح لها .

حالة شجرة الزيتون في قضاء القدس

مع ان شجرة الزيتون تحتل المكان الاول بين الاشجار المثمرة في قضاء القدس وتليها الكرمة في الاهمية فانها من وجهة فنية ليست في حالة تغبط عليها الا في قرى معدودة فقط اهمها بيت جالا وعين كارم اما في بقية القضاء فانها مهملة اشد الاهمال وتحتاج الى عناية كثيرة من قبل المسئولين ورعاية وارشاد فني وتشجيع متواصل.

انواع الزيتون المحلية والاجنبية

ان اشهر انواع الزيتون في هذا القضاء هي الصوري والنبالي والزميري والاولان زيتيان ممتازان وهما من من نوع واحد تقريباً لكن تسمية النبالي تشمل النوع المحسن الكبير الحب ... اما الزميري فهو صغير الثمر وقليل الزيت ولكنه ممتاز النكهة واللون وقليل الاصابة بذبابة الزيتون ... يحتوي الصوري والنبالي في قضاء القدس بحسب مواقعه من ٢٥—٣٠٪ زيتا اما الزميري فلا يتعدى ٢٠٪ ولقد ادخل مزارع يهودي في قرية موتزا يسمى بروزا نوعا من الزيتون من بلاد اليونان يسمى الان يوناني موتزا وهو اكبر من النبالي حجما وجيد الاثمار ويصلح للكبيس وتحتوي اديرة القدس وقضاها انواعا مختلفة من الزيتون الاجنبية

ويمكن تكثير الانواع الآتية في قضاء القدس وهي :—

انواع زيتية تصلح للكبيس ايضا

الصوري ، النبالي ، التلي ، الشملالي ، الفرانتويو ، المانزانيللو ، الفردال

انواع كبيسية — وتحتاج لتربة عميقة وتزبيل سنوي منظم .

اسكولانو ، سيفيلانو ، جروسادسبانيا ، جريك (يوناني) ، جاطي ، شامي ، شامي الرامه ، شامي قباعه ، باروني ، اوجي يانكا ، نصوحي جبع نمرة ٢ ، كوشيا .

الحركة الزيتية

يعتبر زيت قضاء القدس من وجهة عامة من زيوت الاكل العادية اي الغير ممتازة وعرفت قرى بيت جالا وعين كارم وبيت لحم بجودة زيتها ... واسباب رداءة زيوت هذا القضاء راجعة في الدرجة الاولى الى قلة انتشار المعاصر الميكانيكية فيه فضلا عن قلة عدد بدوده التي لا تكفي لدرس زيتون القرى المقطوف كل يوم بيومه ولذلك يضطر المزارع لقطف زيتونه وتكويمه داخل بيته او في داخل المعصرة بضعة أيام حتى يحين دور درسه فيكمر ويتخمر ... وكثير من القرى الزيتونية ما تملك زيتونا يشغل مساحة تزيد عن الستمائة دونم وليس فيها

مع ذلك معصرة واحدة ولذلك يضطر أهلها لدرس زيتونهم في معاصر او بدود قرى اخرى قد تكون بعيدة كل البعد عنها ففي نقل الزيتون وتحميله بطرق اولية اتلاف لنوعه يؤثر كثيراً على جودة زيته ... ولذلك اصبح من الواجب بذل الجهود لزيادة عدد المعاصر في هذا القضاء بعد الحرب لتتحسن الحركة الزيتية فيه .

ولا يعتبر زيت قضاء القدس كافيا لتموين سكانه الذين يتموّنون من اقضية رام الله ونابلس واحيانا من جنين وعكا

القطف يباشر بقطف المحصول في هذا القضاء ابتداء من اول تشرين الثاني بعد ان يتمطر الزيتون .

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون في كل قرية لحدتها وعدد معاصرها الميكانيكية لسنة ١٩٤٢و١٩٤٣ . وهو مستقى من دفاتر القرى من دوائر الزراعة ومن نشرات دائرة الاحصاء بالقدس .

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
ابو ديس	٦٥٠	—	٦٥٠			
ابو غوش	٥٠٩	١	٥١٠	١		
ارطاس	٢٠	—	٢٠			
اريحا	—	١٠	١٠			
اشوع	٤١٤	—	٤١٤	١		
بتير	٨٠	—	٨٠			
بدو	١٤	—	١٤			
بريخ	١٨	٧٠	٨٨			
بيت اجزا	٥	—	٥			
بيت اكسا	٣٩٢	—	٣٩٢			
بيت ثول	٢	—	٢			
بيت جالا	٣٥٠٠	—	٣٥٠٠		٣	
بيت جمال	١٦٠	٦٠	٢٢٠		١	
بيت حنينا	٩٧٥	—	٩٧٥		١	
بيت دقو	١٠٠	—	١٠٠			
بيت ساحور	٥٦٠	—	٥٦٠	٣		
بيت سوريك	١٣٦	—	١٣٦			
بيت صفافا	٤٠٠	—	٤٠٠			
بيت عطاب	١٠٠	١٦	١١٦			
بيت عنان	٧١٨	—	٧١٨	١	٢	
بيت فجار	—	٥	٥			
بيت لحم	١٠٠٠	—	١٠٠٠	١	٣	
بيت محسير	١٣٤٠	—	١٣٤٠	٢		
بيت نقوبا	١٩٤	—	١٩٤			
بير نبالا	١٤٠	—	١٤٠			
	١١٤٢٧	١٦٢	١١٥٨٩	٩	١٠	

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
جبع	—	٥	٥			
الجديرة	١٠	—	١٠			
جراش	٣٥	٣	٣٨			
الجورة	١٧٦	—	١٧٦	١		
الجيب	١٨٠	—	١٨٠			
حزما	٦٢	—	٦٢			
حوسان	١٦	٥٩	٧٥			
خربة ام الميس	١٠	—	١٠			
خربة العمور	٩٨	—	٩٨			
خربة اللوز	١٨٦	—	١٨٦			
الخضر	١٩	—	١٩			
دير ابان	٥٠٠	٣٠	٥٣٠			
دير الشيخ	٤٠٠	—	٤٠٠			
دير عمرو	٥	—	٥			
دير الهواء	٤٧٠	٣١	٥٠١			
دير ياسين	٢٠٠		٢٠٠			
راس ابو عمار	١٠٠	—	١٠٠			
رافات	٩	١	١٠			
رافات	١٠	١٥	٢٥			
ساريس	٤١٥	—	٤١٥			
سلفه	٢٣	٢	٢٤			
سلوان	٤٦٠	—	٤٦٠			
سوبا	١٥٠	—	١٥٠			
	٣,٥٣٣	١٤٦	٣,٦٧٩	١		

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدو	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
شرفات	٤٠	—	٤٠			
شعفاط	١١٣	—	١١٣			
صاطاف	٤٠٣	—	٤٠٣	١		
صرعا	١١٥	—	١١٥			
صور باهر	١١٧	—	١١٧			
الطور	٣٣٣	—	٣٣٣			
عرب التعامرة	—	٢٠	٢٠			
عرتوف اليهود	١٨	—	١٨			
عرتوف العرب	٢٠	—	٢٠			
عسلين	٢٥	—	٢٥			
عقور	١٦٤	—	١٦٤			
علار	٢٣٨	—	٢٣٨			
عناتا	١١٨	—	١١٨			
عيزرية	٣٥١	—	٣٥١			
عيسوية	١٠٠	٧١	١٧١			
عين كارم	٤٠٠٠	٣٠٠	٤٣٠٠	—	٥	
قالونيا	٢٠٠	—	٢٠٠	١		
القبو	٣٠	—	٣٠			
القبيبة	٣٤	—	٣٤			
القسطل	٥٠	—	٥٠			
قطنة	٢٣٦	—	٢٣٦			
قلندية	١٥	—	١٥			
كسلا	٢٠٣	—	٢٠٣			
كفر عقب	٢٣٢	—	٢٣٢			
لفتا	١٠٤٤	—	١٠٤٤	١		
المالحة	١٣٧٠	—	١٣٧٠	١		
مخماس	١٢٦	—	١٢٦			
	٩,٦٩٥	٣٩١	١٠,٠٨٦	٤	٥	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر	ملاحظات
ناتاف	٧٧	—	٧٧			
النبي صموئيل	٣٤	—	٣٤			
نحالين	٢٠	—	٢٠			
وادي فوقين	٤٦	—	٤٦			
وادي القلط / النبي موسى	١٢	—	١٢			
الولجة	٨٠	—	٨٠			
	٢٦٩	—	٢٦٩			
المجموع العام للقضاء	٢٤،٩٣٤	٦٩٩	٢٥،٦٣٣	١٤	١٥	



قضاء الخليل

متوسط سقوط الامطار السنوي

الخليل ٥٣٢ مم   بيت جبرين ٤٨٧ مم   العروب ٥٨١ مم   الظاهرية ٢٥٦ مم

			ما يقابله من الكرمة والتين	
المساحة المغروسة زيتونا مثمراً	١٥,٠٠٠ دونم	سنة ١٩٤١-١٩٤٢	كرمة ٣٩,٠٠٠ دونم	تين ٦,٠٠٠ دونم
المساحة المغروسة زيتونا لم يثمر بعد	٤,٠٠٠ دونم	سنة ١٩٤١-١٩٤٢	كرمة ٤,٠٠٠ دونم	تين ٢٠٠ دونم
المجموع	١٩,٠٠٠ دونم	سنة ١٩٤١-١٩٤٢	كرمة ٤٣,٠٠٠ دونم	تين ٦,٢٠٠ دونم

تحتل الكرمة المكان الاول بين الاشجار المثمرة في قضاء الخليل ولا عجب في ذلك فهي شهيرة بكرومها منذ آلاف السنين وكذلك فان بعض مناطقها او المتاخمة اليها كانت مشهورة في زيتونها فبراري تقوع في عهد الاسرائيليين كانت تغطيها كروم الزيتون ومن الاحصاء المتقدم يظهر جليا ان قضاء الخليل الفقير في مساحته المغروسة زيتونا بدأ يقبل على غرس الزيتون في السنين الاخيرة إقبالا يبشر بخير عميم ويظهر لنا كذلك ان قسما كبيراً من هذا القضاء الواسع القليل السكان نسبيا ان اهتم بشجرة الزيتون فسيكون لها هناك اهمية لا تقل عن اهمية كروم العنب الحالية فيها ... هذا واغلب قضاء الخليل صالح لغرس الزيتون الا في المناطق الجنوبية حيث تقل الامطار وهي (راس زويرة) وجنوب يطا وتخوم بئر السبع . اما مناطق دورة والدوايمة وبيت جبرين وعجور وكل المناطق الغربية والشمالية الغربية من القضاء وكذلك الشمالية وقسم قليل من الشرقية الآهلة بالسكان كالشيوخ وسعير وبني نعيم فانها كلها صالحة لزرع الزيتون بنجاح تام ويحسن ان يكون الغرس ان اجري في المناطق الشرقية في اراض وجهها التعريضية نحو الجنوب الغربي او الغرب .

واحسن المواقع ما كان مدريا وفي ارتفاع يتراوح بين ٣٠٠ و ٨٠٠ متر فوق سطح البحر ولا يعتبر قضاء الخليل من الاقضية المصدرة للزيت فانتاجه لا يكفي استهلاكه فهو مستورد في الدرجة الاولى

القطف ... يباشر بالقطف في هذا القضاء ابتداء من اول تشرين الثاني

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر مع عدد البدود والمعاصر الميكانيكية

قضاء الخليل

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	تاريخ ادخالها
إدنا	٤٤٠	٣٠٠	٧٤٠			
أم برج	٢٨	٥	٣٣			
بني نعيم	١٩١	١٠	٢٠١			
بيت اولا	٧٥٠	١٦٥	٩١٥	١		
بيت أومر	٩٠	٣٠٠	٣٩٠			
بيت جبرين	٢،٩٠٠	٦٠٠	٣،٥٠٠	٣		
بيت نتيف	٦٠٠	٣٠	٦٣٠			
ترقومية	٤٠٠	٢٥٠	٦٥٠			
تفوح	١٧٠	٢٠	١٩٠			
تل الصافي	٥٠١	٢٠	٥٢١			
جبع	٣٠	٥	٣٥			
حلحول	٣	—	٣			
خاراس	٢٩٧	١٠	٣٠٧	١		
الخليل	٩٠٠	٧٠٠	١،٦٠٠	٥	٢	
دوايمة	١،٤٥٢	٥٠٠	١،٩٥٢			
دوره	١٠٥	٢٥	١٣٠			
دير دبان	١٢٣	٣٠	١٥٣			
دير نخاس	٢٥٤	١٧٠	٤٢٤			
رعنا	١٢٦	٢٠	١٤٦			
الريحية	٥٠	٥	٥٥			
زكريا	٣٠٠	١٤٠	٤٤٠			
زكرين	٥٠٠	٦٠	٥٦٠			
	١٠،٢١٠	٣،٣٥٥	١٣،٥٦٥	١٠	٢	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدو	المعاصر الميكانيكية	تاريخ انشائها
سعير	٢٠	٥	٢٥			
شيوخ	٥١٠	٢٠	٥٣٠			
صوريف	٤٥٠	١٠	٤٦٠			
عجور	٢،٦٢٠	٤٥٠	٣،٠٧٠	١	١	
مغلس	٢٥	٣٠	٥٥			
قبيبة	٣٤	١٠	٤٤			
كدنا	٥٧٠	١٠٠	٦٧٠			
نوبا	١١٣	١٠	١٢٣			
بطه	٤٤٨	١٠	٤٥٨	١		
المجموع العام للقضاء	١٥،٠٠٠	٤،٠٠٠	١٩،٠٠٠	١٢	٣	



قضاء رام الله

متوسط سقوط الامطار السنوي

رام الله ٦٩٥ مم بئر زيت ٦٤٠ مم

			ما يقابله من التين والكرمة	
المساحة المغروسة زيتونا مثمرا	٧٦٠٠٨٥دونم	سنة ١٩٤١-١٩٤٢	تين ٣٥٠٠٠٠دونم	كرمة ٢٠٠٠٠٠دونم
المساحة المغروسة زيتونا لم يثمر بعد	٦٠٥٨٥ دونم	سنة ١٩٤١-١٩٤٢	تين ٦٠٥٠٠ دونم	كرمة ٤٠٠٠٠ دونم
المجموع	٨٢٠٦٧٠دونم	سنة ١٩٤١-١٩٤٢	تين ٤١٠٥٠٠دونم	كرمة ٢٤٠٠٠٠دونم

صلاحية القضاء لزراعة الزيتون

يعتبر قضاء رام الله من احسن مناطق فلسطين لنجاح زراعة الزيتون وهو في الوقت الحاضر من اكثر اقضيتها نشاطا وعناية في الاشجار المثمرة من وجهة عامة والزيتون من وجهة خاصة . . . وقسمه الغربي اصلح من الشرقي لنجاح الاشجار المثمرة . . . ولقد استفاد هذا القضاء كثيراً مما جلبه كثير ممن تغرب من اهله من الاموال الطائلة من اميركا فعمروا بلادهم احسن تعمير فشادوا المباني الجميلة في اغلب قرى منطقة رام الله شاهدة بافصح بيان عن قابلية العربي للتقدم والعمران واقاموا الجدران لمقاومة جرف التربة في مرتفعاتهم وهضباتهم ونقروا الصخر واستنبتوه واقتبسوا من العلم الحديث كثيراً فاقبلوا على تقليم اشجارهم ببراعة تشهد لهم بتفوقهم في هذا المضمار على كل جيرانهم من مزارعي نابلس واللد والقدس واقبلوا على تجديد اغراسهم بهمة عظيمة فلا غرو اذا علمنا ان هذا القضاء بالنسبة لمساحته يعتبر اهم اقضية فلسطين من حيث المساحة التي تشغلها اشجاره . . . وليس في قضاء رام الله مناطق لا تصلح لغرس الزيتون بعلا الا المناطق الشفاغورية المشرفة على الغور الى الشرق من دير جرير والطيبة و كفر مالك وترمسعيا .

ولا يزال كثير من المواقع الصالحة لزراعة الزيتون جرداء مع انها ان غرست زيتونا عادت باجزل النفع على غارسيه واخص بالذكر المناطق المنخفضة الواقعة بين رام الله وبيتونيا والمزرعة القبلية وعين قينيا وكل الطريق من عين بوبين الى عين عريك . و كذلك وادي الزرقا بين المزرعة القبلية وابو شخيدم وبيت اللو وجمالا . . وكذلك كل المنطقة الواقعة بين دير ابزيع وكفر نعمه وخربثا وغيرها . . . وهذه المناطق باسرها صالحة للوزيات عامة فلو اتبعت الزراعة المختلطة فيها لاستفادت اكبر الفائدة .

ويتبع كثير من مزارعي قضاء رام الله عادة غرس الزيتون والتين في حفرة واحدة ولقد رأيت بنفسي في المزرعة القبلية من غرس تينة وكرمة وزيتونة في حفرة واحدة ظانا انه اتى امراً عجباً . . . وحجتهم في ذلك ان التينة

او الكرمة تثمر قبل الزيتونة فمتى اثمرت الزيتونة تقلع التينة او الكرمة . . . وهذا في حد ذاته مثل سيء للزراعة المختلطة التي يبيح الفن الامثلة الحسنة منها لا السيئة . . . والمشاهد ان اغلب الذين يتبعون هذه العادة يبقون كلا من التينة والزيتونة حتى بعد الاثمار متوهمين انهم يأكلون تينا في موسم التين وزيتونا في موسم الزيتون وهم في الحقيقة لايمكن ان يحصلوا على محصول وافر من اية من الشجرتين والاولى اتباع ما يتطلبه الفن في هذه الحالة وهو الغرس المختلط على ابعاد متسعة (راجع هذا البحث في بابه)

وكثير من الزيتون في قضاء رام الله مغروس في مناطق وعرة وذلك جريا وراء تقليد يقول بان شجرة الزيتون تجود في الوعر اكثر من السهل وهذا خطأ (راجع بحث الاراضي) .

اما اكثر الانواع انتشاراً في قضاء رام الله فهي الصوري (الزيتي) والنبالي والاخير اكثر انتشاراً من الاول ولو انه يسمى باسمه في اغلب القضاء وهناك الزميري وهو ملليصي الشمال وسماري قضاء اللد والرملة وهناك الشامي وهو كبير الحب . . . وتعتبر مواقع الوديان اغزر زيتاً من المواقع المرتفعة . . . وكل الانواع السالفة زيتية ما عدا الشامي .

القطف

يباشر بالقطف في مناطق رام الله المختلفة بعد تمطير الزيتون اي ابتداء من ١٥ نوفمبر (تشرين الثاني) من كل سنة

الانواع الصالحة للتكثير

ان الانواع الآتية صالحة للتكثير في هذا القضاء وتتطلب تربة خصبة وعميقة وهي

للزيت . . . تلي ، شملالي ، فرانتويو ، ليتسيو ، صوري

للكبيس . . . سيفيلانو ، اسكولانو ، سان فرنسيسكو ، سانت اغسطينو ، سانتا كاترينا ، شامي ، نصوحي جبع نمرة ٢ ، جلطي ، جروسيسبادي ساردينيا ، جروسادي سيسيليا ، باروني تونس . يوناني

ومما يؤسف له انه ليس لمزارعي هذا القضاء عناية بالزيتون الاسود مع كبير صلاحية قضائهم لذلك .

الزيت

يعتبر زيت بلدتي رام الله وبئر زيت من اجود زيوت القضاء غير ان الحركة الزيتية لم تنشط بعد كما نشطت في قضائي عكا وجنين ومما لا شك فيه ان هذا القضاء بحاجة كبيرة الى عدد كبير من المعاصر الميكانيكية الحديثة والفرازات وكذلك يجب ان يقلع مزارعوه عن عادات تذيل الزيتون في الشمس وفوق اسطحة المنازل وكره داخل المعاصر .

والجدول الآتي يعطي فكرة عن المساحة التي تشغلها اغراس الزيتون المثمره والغير المثمرة مع عدد المعاصر والبدود (سنة ١٩٤١—١٩٤٢)

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
ابو شخيدم	١.٧٨٠	٧٠	١.٨٥٠			
ابو قش	٦٠	٥٠	١١٠			
ام صفا	٨٤٠	١٠	٨٥٠	١		
برقـه	٥٠٠	٣٠	٥٣٠	١		
برهام	٣٠٠	١٢٠	٤٢٠	١		
بيت اللو	٢.٦٥٠	١٣٠	٢.٧٨٠	٣		
بيت ريما	٣.٧٥٠	٢٠٠	٣.٩٥٠	٥		
بيت سيرا	٤٠	١٥	٥٥			
بيت عور التحتا	١.٢٠٠	١٥٠	١.٣٥٠	٢	٢	
بيت عور الفوقا	٢٥٠	٦٠	٣١٠			
بيت لقيا	١.٨٥٠	٢٥٠	٢.١٠٠	١		
بيتونيا	١.٣٠٠	٤٥٠	١.٧٥٠	٣		
بيتين	٢٦٠	٥٠	٣١٠			
بير زيت	٣.٦٠٠	٢٠٠	٣.٨٠٠	١	٢	
البيرة	٣٠٠	٦٠	٣٦٠			
ترمسعيا	١٧٨٠	٧٠	١.٨٥٠	٣		
الجانية	٥٠٠	٦٥	٥٦٥	٢		
جفنة	٣٢٠	٧٥	٣٩٥	٣		
جلجليا	١٩٠	٦٠	٢٥٠			
جمالا	٧٦٠	٤٠	٨٠٠	١		
جيبيا	٢٨٠	٧٠	٣٥٠	١		
خربة ابو فلاح	٦٠٠	٥٠	٦٥٠	٢		
خربة المصباح	٣٠٠	٢٠	٣٢٠			
دوره القرع	٢٥٠	٦٠	٣١٠	١		
دير ابزيع	٥٠٠	١٢٠	٦٢٠	١	١	
دير ابو مشعل	٢.٢٠٠	٢٢٠	٢.٤٢٠	٣		
دير جرير	٤٨٠	٣٥	٥١٥			
دير دبوان	٢.٤٥٠	٥٠	٢.٥٠٠	٢	١	
دير السودان	٧٢٠	٧٥	٧٩٥	١		
دير عمار	١.٣٥٠	١٥٠	١.٥٠٠	٢		
دير غسانة	٤.٣٠٠	١٥٠	٤.٤٥٠	٢	١	
	٣٥.٦٦٠	٣,١٥٥	٣٨.٨١٥	٤١	٧	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
دير نظام	٢٠٠	٥٠	٢٥٠	١		
راس كركر	٦٠٠	٨٠	٦٨٠	٣		
رام الله	٢,٥٠٠	٥٠٠	٣,٠٠٠		٤	
رموت	٧٨٠	٨٠	٨٦٠	٢		
سلواد	٢,٧٥٠	١٨٠	٢,٩٣٠	٤		
سنجل	٢٠٠	٥٠	٢٥٠	١		
صردا	٣٠	٢٥	٥٥			
صفا	١,٤٠٠	٢٠٠	١,٦٠٠		٢	
الطيبة	١,٢٢٠	٩٥	١٣١٥	٢	٢	
الطيرة	٦٠	١٥	٧٥			
عابود	٢,٩٥٠	٣٥٠	٣,٣٠٠		٢	
عارورة	٢,٤٠٠	١٥٠	٢,٥٥٠	٤		
عبوين	٨٥٠	٧٥	٩٢٥	٣		
عجول	١,٤٠٠	١٠٠	١,٥٠٠	٣		
عطاره	٩٠٠	١٥٠	١,٠٥٠	٢		
عين سينيا	٦٥٠	٤٠	٦٩٠	١		
عين عريك	١,٤٥٠	١٥٠	١,٦٠٠	٣		
عين قينيا	٤٧٠	٣٠	٥٠٠			
عين يبرود	٤٠٠	٨٠	٤٨٠	٢		
قراوة بني زيد	٦٨٠	١٩٠	٨٧٠	١		
كفر عين	٢,٨٠٠	١٦٠	٢,٧٦٠	٤		
كفر مالك	٧٢٥	٦٥	٧٩٠		١	
كفر نعمة	٢,٩٥٠	٥٠	٣,٠٠٠	٤		
كوبر	١,٨٠٠	٥٠	١,٨٥٠	٣		
مزارع النوباني	٤,٩٠٠	١٢٠	٥,٠٢٠	٣	١	
المزرعة الشرقية	١,٧٠٠	١٤٠	١,٨٤٠	٢		
المزرعة القبلية	٣,٠٠٠	١٥٠	٣,١٥٠	٤		
النبي صالح	٧٠٠	٣٥	٧٣٥	١		
يبرود	١٦٠	٧٠	٢٣٠			
المجموع	٤٠,٤٢٥	٣,٤٣٠	٤٣,٨٥٥	٥٣	١٢	
المجموع العام للقضاء	٧٦,٠٨٥	٦,٥٨٥	٨٢,٦٧٠	٩٤	١٩	

قضاء نابلس

متوسط سقوط الامطار السنوي

نابلس ٥٩٠ مم جسر دامية ٣ر١٧٧مم

مساحة الزيتون المثمر	١٢٥٫٧٢٧ دونم	(سنه ١٩٤٣)
مساحة الزيتون الغير المثمر	٥٫٥٦٢ دونم	(«)
المجموع	١٣١٫٢٨٩ دونم	(«)

صلاحية قضاء نابلس لزراعة الزيتون

يعتبر قضاء نابلس باسره صالحا لزراعة الزيتون ففي مناطقه الجبلية تصلح الزراعة البعلية اما غوره فيعتبر من اخصب الاغوار الفلسطينية تربة واغزرها مياها . . وقد تصلح زراعة الزيتون بعلا في فروش بيت دجن من المنطقة الغورية ولكن ان استطيع ربها فان النجاح يكون فيها مضمونا . . . وهذا القضاء اكبر اقضية فلسطين مساحة في كروم زيتونه وترجع شهرته الزيتونية الى قرون مضت ولقد اشار الى اهميته في القرن الرابع الهجري (العاشر الميلادي) الاستاذ آدم متز في كتابه « الحضارة الاسلامية في القرن الرابع الهجري — الجزء الاول ص ٢٥٨—٢٥٩» (ترجمه ابو ريدة) (راجع المقدمة التاريخية) . . . وكان لازدهار صناعة الصابون في نابلس اكبر الاثر في الاقبال على غرس الزيتون في كل السامرة ورام الله تلك الصناعة التي كانت في سني المحل تستهلك كل محصول البلاد من الزيت وتستورد فوقه من الخارج كميات غير قليلة .

وشجرة الزيتون منتشرة في كل القضاء انتشاراً قليلا او كثيراً بحسب الجهة . . . فقضاء جماعين اشهر اقسام نابلس في اتساع كرومه لجماعين وزيتا وكفر حارس وسلفيت وبديا ودير استيا وسنيريا وفرخة كلها تملك مساحات شاسعة من الزيتون . . . والقسم الغربي من القضاء اقل اهمية من القسم الشمالي او الشمالي الغربي . . اما القسم الشرقي فاهم مناطقه الزيتونية هي الجنوبية الشرقية وخصوصاً حول تلفيت وقريوت وقبلان ويتما وقصرى وجوريش وعورتا اما الشرقية فاقل اهمية والشمالية الشرقية قليلة الزيتون ان لم تكن عديمته اما الشمالية فاهم قراها الزيتونية عصيرة الشمالية وطلوزة وعقابا وطوباس والاخيرة زيتونها مهمل جداً .

وهناك مساحات شاسعة وصالحة لزراعة الزيتون في المناطق الغربية والجنوبية الغربيه والشمالية الغربية والجنوبية حول قرى صرة وجيت وحجة وكفر قدوم والفندق واماتين وعصيرة القبلية وكفر قليل وحواره وعينابوس واسكاكا ومردا وعوريف وبورين ورامين وبزاريا وبرقه وبيت امرين وسبسطيا والناقورة ونصف جبل واجنسنيا فكثير من هذه المناطق اجرد في الوقت الحاضر ويستغل في زراعة الحبوب ولكنها قليلة المحصول .

ويمكن غرس الزيتون بنجاح في قرى سالم ودير الحطب وعزموت وبيت فوريك وبيت دجن والجدل والمغير وكذلك في ياصيد وطوباس وتياسير ...

ان جميع قرى قضاء نابلس ومواقعها الزيتونية واقعة بين ٣٠٠ — ٧٠٠ متر فوق سطح البحر اي في احسن منطقة تزدهر فيها شجرة الزيتون ... وان اكبر ما يعاب على المزارع النابلسي انتقاؤه اردأ انواع اراضيه لغرس الزيتون وهذا خطأ فاحش يجب تجنبه ... ولست ادعو هنا الى غرس سهل عسكر وحواره وغيره من السهول الخصبة بالزيتون ولكن هناك اراض سهلية اقل خصوبة ولكنها تعتبر ممتازة لنجاح الزيتون منتشرة في كل القضاء وهي بنفس الوقت لا تنتج غلالا كثيرة فالاولى غرسها بالزيتون وهذا ينطبق على كل الاراضي الكلسية الطينية وغيرها .

ان احسن مواقع الزيتون في قضاء نابلس عموما هي المتجهة للجنوب الغربي المدرية من الشمال ويجب تفضيل ذات التربة العميقة القليلة الصخور . اما المواقع الشرقية من هذا القضاء فيفضل منها تلك المفتوحة للغرب او الشمال الغربي او الجنوب الغربي ويحسن ان تكون مكفولة من الشرق ولذلك فاحسنها هي خلائل الوديان وسفوحها وينصح غارسوا الزيتون في كل القضاء بعمل احواض واسعة ذات حواف عالية حول اشجارهم وبتسليط قنوات قليلة الانحدار عليها تجلب اليها مياه الامطار مما حولها فتساعد على ريها بغزارة حتى في السنين القليلة الامطار ويحسن ان يكون الغرس في المشاريق على ابعاد متسعة اكثر من المغاريب وكذلك الحال في الاراضي الفقيرة والغنية فتوسع في الاولى (١٢×١٢) متراً وتقل وسعاً في الثانية (١٠×١٠) متراً . وتحتاج المشاريق الى عناية اكثر من المغاريب وذلك لوقوعها على شفا الغور ولقلة متوسطها السنوي من الامطار عن المغاريب ولذلك تحتاج كرومها الى تمشيط وحرث باستمرار يحولان دون تكدير التربة او تشققها ويجب كذلك الحذر من تقليم اشجارها بقسوة بل يحسن ان يبقى غطاء الشجرة متوسطاً في كثافته وفروعها الوسطية قائمة كالمظلة في وسطها لتمنع عنها عادية الشمس والهواء الحار اللافح ولذلك لا يجوز فتحها من الوسط حين تقليمها .

حالة شجرة الزيتون في القضاء

ان مزارعي قضاء نابلس من ذوي العناية باغراسهم ولكنهم لم يلحقوا بعد عناية اهل الرامة مثلا واشتهرت من قضاء نابلس بالهمة والنشاط والعناية الفائقة قرى بديا ودير استيا وسنيريا وجماعين وبيتا وبتا وياسوف وتلفيت وعصيرة الشمالية وطلوزة ورفيديا واماتين .

واكبر القرى مساحة في كرومها الزيتونية سلفيت وهي ثانية قرى فلسطين من حيث المساحة ولكن قسما كبيراً من زيتونها مهمل ولعل اتساع المساحة هو السبب الرئيسي في اهمالها لعدم استطاعة السلفيتيين العناية بها كما يجب . وفي الوقت الذي نجد في قرية ككفركنا في قضاء الناصرة ثلاث معاصر ميكانيكية مع ان مساحة زيتونها تقل عن الفي دونم نرى ان قرية سلفيت تكتفي بيد واحد ومعصرتين ميكانيكيتين لمساحة قدرها ٩٤٦٥ دونماً وهذا يعطينا فكرة عن مدى تأخر الحركة الزيتية في هذه القرية الهامة التي هي في اشد الحاجة لرفع مستواها في هذه الناحية .

ومن القرى التي بذلت همة كبيرة في زيادة مساحتها الزيتونية قرية بيتا التي اصبحت الآن من اشهر قرى القضاء في جودة زيتها وزهاء اشجارها وكذلك عصيرة الشمالية التي حولت اراضيها الجرداء الى كروم يانعة فاستنبتت الصخر بهمة تدعو الى الاعجاب الكبير واقبل مزارعوا هذه القرية النشيطون على تكثير زيتونهم بطرق مختلفة منها طريقة الفروع الجوية. ومنها طريقة تطعيم الاخلاف وهي لا تزال نابتة حول جذع الشجرة ثم نقلها بعد انبات الطعم الى الارض حيث تنبت جوية وبحالة ممتازة ومنهم انتقلت هذه الطريقة الى بعض قرى القضاء فعرفت الآن في قرى كفر قاسم والزاوية ومسحة وغيرها ... ومن القرى التي اقبلت بهمة كبيرة على غرس اراضيها الجرداء قرية ياسوف التي وجدت في تشجيع بديع بك بشروتي قائمقام القضاء منذ بضع سنين ومساعدة دائرة الزراعة اكبر حافز على تحويل اراضيها الجرداء الواقعة الى الشرق والجنوب الشرقي من القرية الى كروم بدأت تأتي أكلها وعادت بالخير العميم على اصحابها فكانوا احسن مثل لجيرانهم من اهل يتما واسكاكا وغيرهما.

وشجرة الزيتون تعتبر الشجرة المفضلة للفلاح النابلسي من وجهة عامة ولذلك ينتظر ان تزداد مساحات الزيتون في قضاء نابلس بل في كل السامرة في السنين المقبلة ازدياداً كبيراً :—

الزيت

لم يحز زيت قضاء نابلس شهرة خاصة في حسن صنعه كما حازت زيوت الشمال ولو ان بعض قراه احرزت شهرة لم تتجاوز اسواق نابلس قط. والسبب الرئيسي لذلك هو قلة عدد المعاصر في القضاء بالنسبة للمساحة المغروسة زيتونا فيه وكذلك لان اغلب زيته كان يوجه لمعامل الصابون فاعتبر القضاء صناعيا اكثر مما هو منتج للاستهلاك البيتي... واحسن زيوت قضاء نابلس للاكل هي الناتجة من قرى تلفيت ورفيديا وبيتا وبدياوعصيرة الشمالية والاولى تلفيت اشتهرت بزيتها الاحمر الذي يرغب فيه فئة من المستهلكين العرب في نابلس ويحصلون عليه من درس العلم ويسمى عناب الزيتون احيانا (Viscum Cruciatum) وهو ذو ثمر احمر مع الزيتون فينتج منه زيت احمر اللون... وتحتاج الحركة الزيتية في هذا القضاء لتشجيع كبير وهمة فائقة حتى تحتل مكانتها اللائقة بها بين زيوت البلاد الشهيرة وهذا لا يتم الا عن طريق تكثير المعاصر الميكانيكية والفرازات والنظافة التامة داخل المعاصر والاقلاع عن عادات تذبيل الزيتون في الشمس او فوق الاسطحة او كمره داخل المعاصر وبفرزه الى سليم وغير سليم قبل درسه وبدرسه رأساً من الشجر الى الحجر.

الانواع

يسيطر النوع الجوي (وهو النبالي) على كل القضاء ويتخلله بكميات قليلة النوع المسمى بالصري (المليصي) وهو صغير الحجم ومضلع وغير مرغوب فيه ويسميه بعضهم بالزبالي... وتشاهد اشجار من الذكارى منتشرة في كل القضاء بكميات قليلة ويستعمل اغلبها للكبيس... ويوجد في قرية جماعين نوع يسمى الحلبي وهو كبير الحجم (يقرب من الاسكولانو حجما) يستعمل للكبيس واشجاره قليلة العدد... وقد توجد انواع خفية في كروم سلفيت

ولكنها نحتاج لبحث خاص فيها .

ولقد اسست الحكومة في اراضي قرية عسكر مستنبتاً واولت شجرة الزيتون عناية خاصة في احـــد اقسامه فغرست منذ سنة ١٩٣٤ انواعا عديدة استوردت من انحاء مختلفة من الاقطار بعضها زيتي وبعضها كبيسي وهي :

الانواع الزيتية

صوري ، نبالي ، اربكوين ، سيرانا دافراجا ، روسيت . روجيت ، شملالي ، لوكوكاربا ، بيانجنت ، فرانتوبو ، مورينو ، كانينو مورينللو ، ليتسيو ، كواريتانو ، مينولو ، دولشه دي موروكو ، مانزانيلو ولوكوكاربا مارغاريتا ، جرابولو ، تاجياسكا ، راما بندولا ، راشيا ، سيفيلانا فينا ، بلانكيت .

الانواع الكبيسية

اوجي بيانكا ، أميلو ، اسبانيكو ، فردال ، سان فرانسيسكو ، اسكولانو ، كوشيا ، كارميليتانا ، جروسا دسبانيا جروسيسيما دي ساردينيا ، ديلا مادونا ، باروني ، جروسا دي سيشيليا ، سانت أغسطينو ، رومي ، شامي ، سيفيلانو . ويمكن الرجوع لاوصاف الانواع المذكورة في بحث انواع الزيتون العالمية .

ومن الانواع الزيتية المذكورة اعلاه ما يصلح للكبيس ايضا واهمها الصوري ، النبالي ، مانزانيلو ، رامابندولا راشيا وبلانكيت ، بيانجنت والاولان ممتازان للكبيس بعد اسودادهما .

ولا تزال الانواع المذكورة تحت التجربة . . . ولقد حمل اغلبها وحلل زيته وظهر ان اغزرها زيتاً كان النبالي (٤٧ ٪ من اللب) فالمورينلو (٤٥،٧١ ٪) والفرانتويو (٤٥ ٪) فالصوري نمرة ١ (٤٢ ٪) . . . والظاهر انه كان هناك بلبلة قليلة في صحة الانواع المحللة وكذلك يشك في مطابقة الصوري لاصله في هذا المستنبت . ولقد حللت اغلب النماذج من قبل محلل الحكومة المبستر ج. بيكر في ١٤-١١-١٩٤٠ (تقرير رقم (CL/9/1(9610-17-9711-20 المؤرخ في ٢٧-١١-١٩٤٠ .

القطف : يباشر بالقطف في هذا القضاء ابتداء من ١٥ تشرين الثاني .

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون في كل قرية لحدتها وعدد معاصرها لسنة ١٩٤٢ و ١٩٤٣ وهو مستقى من دفاتر القرى من دوائر الزراعة ومن نشرات دائرة الاحصاء بالقدس .

القرية	المساحة المشجرة	الغير المشجرة	المجموع	الحدود	للمعاصر الميكانيكية	ملاحظات
اجفسنيا	٨١٤	٨٦	٩٠٠			
اجنيد	٦٠	٢٠	٨٠			
اسكاكا	١،٠٠٥	٨٢	١،٠٨٧	١		
اماتين	٩٩٥	٤٧	١،٠٤٢	٣		
اودله (راجع عورته)						
اوصرين	١٢٥	٦٦	١٩١			
باقة الحطب	٨١٣	٤٠٠	١،٢١٣	١	٣	
بديا	٤،٠٤٧	٥٣	٤،١٠٠		٢	
برقـــة	١،٩١٧	٢٨٣	٢،٢٠٠		٤	
بروقين	٢،٩٦٤	١٠	٢،٩٧٤	٢		
بزاريا	٤٥٨	١٢	٤٧٠			
بلاطـــة	٤٤	٤	٤٨			
بورين وعراق بورين	٣١٣	—	٣١٣			
بيتـا	٥،٥١٢	٨٦	٥،٥٩٨	١	٢	
بيت امرين	١،٣٥٩	٥١	١،٤١٠	٢		
بيت إيبا	٦٥٠	١١٤	٧٦٤		١	
بيت دجن	٩٣٣	—	٩٣٣			
بيت فوريك وكفر بيتا	١،٧٤٦	٢٦٦	٢،٠١٢			
بيت وزن	٥٧٣	٧	٥٨٠	١		
تـــل	٨٧١	٧٣	٩٤٤			
تلفيت وجبعيت	٢،٣٥٩	٥٢	٢،٤١١	٢		
تياسير	١،١١٨	٧	١،١٢٥		•	
المجموع	٢٨،٦٧٦	١،٧١٩	٣٠،٣٩٥	١٢	١٠	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
تابع ما قبله	٢٨،٦٧٦	١،٧١٩	٣٠،٣٩٥	١٢	١٠	
جالود	١٤٢	٢١	١٦٣			
جبعيت (راجع تلفيت)						
جماعين	٤،٨٤٨	١١٦	٤،٩٦٤	٢	١	
جنسافوط	١،٦٦٧	٧٣	١،٧٤٠		١	
جوريش و كفر عاطية	٧٠٥	—	٧٠٥	١		
جيت	٨٧٣	٦٦	٩٣٩			
حارس	١،٣٨١	٤٠	١،٤٢١	٢	١	
حجة وخربة صير	٢،٤٦٣	٣٠	٢،٤٩٣			
حوارة	٣٢٣	٢١٣	٥٣٦			
خربة اخريش (راجع كفر ثلث)						
خربة سارين (راجع كفر قليل)						
خربة قيس	١،١٩٧	٥٦	١،٢٥٣			
دوما	٢٠٠	٥	٢٠٥			
دير استيا	٦،٨٠٣	١٦٦	٦،٩٦٩		٢	
دير بلوط	٢٠٨	—	٢٠٨			
دير الحطب	٤٦٠	١٠٦	٥٦٦			
دير شرف	٦٧٧	١٤٠	٨١٧			
رافات	٦٢٥	٩	٦٣٤			
رفيديا	٤٣٣	٥٢	٤٨٥	١		
روجيب	٣١٣	١٤	٣٢٧			
الزاوية	٩٢٤	٦٧	٩٩١			
المجموع	٥٢،٩١٨	٢،٨٩٣	٥٥،٨١١	١٨	١٥	

القرية	المساحة المثمرة بالدونم	الغير مثمرة	المجموع	البدو	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
تابع ما قبله	٥٢،٩١٨	٢،٨٩٣	٥٥،٨١١	١٨	١٥	
زواتا	٣٢٧	٧٣	٤٠٠			
زيتا	٢،٥٨٣	٤	٢،٥٨٧	١	١	
سالم	٦٧٠	٣٣	٧٠٣			
الساوية	٢،٥٨٨	٤٠	٢،٦٢٨	١	١	
سبسطيا	١،٢١٩	٨١	١،٣٠٠	١	١	
سرطه	١،٦٧٩	١٣	١،٦٩٢		١	
سلفيت	٩،٤٥٩	٦	٩،٤٦٥	١	٢	
سنيريا	٢،٦٤٤	٧١	٢،٧١٥		١	
صره	٥٣٣	٥٣	٥٨٦			
طلوزه	٣،٣٤٨	٥٢	٣،٤٠٠			
طمون	٤٨٥	٢٥	٥١٠			
طوباس وقشدة	٢،٦٤٠	٦٠	٢،٧٠٠		١	
عسكر	٥١	١٧	٦٨			
عظموت	٢٨٩	٢٦	٣١٥			
عصيره الشمالية	٣،٧٣٨	٢٨٢	٤،٠٢٠		٢	
عصيره القبلية	٥١٧	٢٨	٥٤٥			
عقابة	١،٠٠٩	٩١	١،١٠٠			
عقربة	٣،١١٣	٨٠	٣،١٩٣	١	١	
عموريا	٧٥٦	١١	٧٦٧			
عورته واودله	٤،٣٤٧	٩٩	٤،٤٤٦		١	
المجموع	٩٤،٩١٣	٤،٠٣٨	٩٨،٩٥١	٢٣	٢٧	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدو	المعاصر	ملاحظات
تابع ما قبله	٩٤،٩١٣	٤،٠٣٨	٩٨،٩٥١	٢٣	٢٧	
عوريف	١،٠٧٣	١٣٣	١،٢٠٦	٢		
عينابوس	٣٨٢	١٦	٣٩٨			
فرخة	٢،١٧٩	—	٢،١٧٩	٢		
فرعتا	٤٠	٧	٤٧			
الفندق	١٤٠	-	١٤٠		١	
قبلان	٣،٠٠٩	٢٠	٣،٠٢٩	٢	١	
قراوة بني حسن وكفر بره	٣٩٧	—	٣٩٧	١		
قراوه التحتا (عرب المساعيد)	٧	—	٧			
قراوه الفوقا	٧	—	٧			
قريوت	١،٧٢٣	١٣	١،٧٣٦	١	١	
قصره	١،١٣٥	٦٥	١،٢٠٠	٢		
قوصين	٣٢	١٠٠	١٣٢			
قيره	٥٠٢	—	٥٠٢	١		
كفر بيتا (راجع بيت فوريك)						
كفر ثلث وخربة اخريش	١،٥٨٩	٣٣٢	١،٩٢١	١		
كفر حارس	٣،٦٦٩	—	٣،٦٦٩	٣		
كفر الديك	١،٦٥٣	—	١،٦٥٣			
كفر عاطيه (راجع جوريش)						
كفر قاسم	٢٧٥	٤٠	٣١٥			
كفر قدوم	٢،٧٩٠	١٩٤	٢،٩٨٤	٢		
كفر قليل وخربة سارين	٥٤	—	٥٤			
المجموع	١١٥،٥٦٩	٤،٩٥٨	١٢٠،٥٢٧	٤٠	٣٠	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
تابع ما قبله	١١٥،٠٦٩	٤،٩٥٨	١٢٠،٠٢٧	٤٠	٣٠	
كفر لاقف	٥٦٦	١٠٠	٦٦٦			
اللبن الشرقي	٨١٦	٣٤	٨٥٠			
مادما	١٥٢	٤٠	١٩٢			
مجدل بني فاضل	٧٠٠	٦	٧٠٦			
مرده	١،٦٨٠	١٣	١،٦٩٣	١		
مسحة	١،٣٤٥	—	١،٣٤٥			
المغير	٢٣٢	١٣	٢٤٥			
نابلس	١٧٠	٥٠	٢٢٠		٤	
ناقوره	٤٨١	٤٤	٥٢٥			
نصف جبيل	٧٤٠	٢٧	٧٦٧	١		
ياسوف	٨٥٣	١٠٧	٩٦٠	١		
ياصيد	٣٤٩	٧٦	٤٢٥	١		
يانون	٩٤٣	١٧	٩٦٠			
يتما	١،١٣١	٧٧	١،٢٠٨			
المجموع	١٢٥،٧٢٧	٥،٥٦٢	١٣١،٢٨٩	٤٤	٣٤	



قضاء جنين

متوسط سقوط الامطار السنوى :

جنين ٤٧٠ مم عفوله ٤٠٣ مم

مما لاشك فيه ان المناطق الغربية والقبلية الجبلية ذات امطار تفوق متوسط بلدة جنين ولاتقل عن ٥٠٠ مم في السنة ومما يؤسف له عدم توفر الاحصاءات الرسمية عنها .

المساحة المغروسة زيتونا مثمراً ٦١٠٠٢٧ دونم
المساحة المغروسة زيتوناً غير مثمر ١٩٠٠٠٤ دونم
المجموع ٨٠٠٠٣١ دونم

صلاحية قضاء جنين لغرس الزيتون ــ وحالة شجرة الزيتون فيه .

يعتبر قضاء جنين من اشهر المناطق الزيتونية في فلسطين فمزارعوه شديدوا المراس عظيموا النشاط محبون للغرس مقبلون على التجديد وهم من وجهة عامة ذووا خبرة وعناية كبيرة .. ومما يؤسف له وجود مساحات كبيرة من الاراضي المشاع (الغير المفروزة) حالت ظروفها الخاصة دون فرزها فصعب ذلك تشجيرها ولذلك نجد ان كل القسم الشرقي والشمالي الشرقي من هذا القضاء اجرد ليس فيه إلا أشجار معدودة من الزيتون وانه لما يحز في النفس ان تبقى قرى الجلبه وصندله وعربونه ودير غزاله وبيت قاد ودير ابو ضعيف والمزار وزرعين وقسم من فقوعه بدون أشجار زيتون تنتج مؤونتها السنوية من الثمر والزيت مع ان قسما كبيراً من أراضيها صالح لغرس الزيتون فاراضيه ممتازة وسقوط امطاره يعتبر كافيا واحواله الجوية ملائمة للنمو الجيد .

ان اشهر مناطق الزيتون في قضاء جنين هي الواقعة حول ام الفحم واليامون والسيلة الحارثية وكفر دان وبرقين وكفرقود ويعبد وعرابة وكفر راعي والسيلة (سيلة الظهر) والفندقوميه وجبع وقباطيه وكلها شمالية غربية اوغربية او جنوبية اوجنوبية غربية ويعتبر القسم الشرقي والشمالي الشرقي من القضاء قليل الزيتون اما الجنوبي الشرقي فاغراسه واسعة ولكن حملها اقل انتظاما من بقية اغراس القضاء وخصوصاً اغراس الغرب والشمال الغربي وذلك لقربها من المنطقة الغورية واشهر قراها الزبابدة والكفير وصير وميثلون وجديده وتلفيت

وتعتبر قريه قباطيه اكثر قرى قضاء جنين زيتوناً ولكن العناية بهفيها اقل بكثير منها في غيرها من القرى الشهيرة وفوق ذلك فان قسما كبيرا منه في الوعر ويصعب حرثه اما قرية يعبد فتعتبر انشط قرية في القضاء ولقد حازت شهرة كبيرة لشديد عناية اهلها بزيتونهم واقبالهم على الفن الحديث واستماعهم للارشاد ولقد بذلوا في السنين الاخيرة مجهوداً كبيراً لتحسين زيتهم وافلحوا في ذلك فاصبح زيت يعبد يضارب في الاسواق احسن زيوت

الشمال وتقدمت فيهم صناعة المكابيس فصاروا يمونون اسواق المدن الكبيرة بالزيتون المكبوس والزيت الفاخر والجبنة الممتازة .. وزودت معاصر يعبد بالفرازات الميكانيكية فكان ذلك سببا في جذب عدد غير قليل حتى من مزارعي قرية عرابة فصاروا يفضلون درس زيتونهم في معاصر يعبد النظيفة السريعة المجهزة بالفرازات الميكانيكية على درسه في قريتهم .

ان في قضاء جنين متسعاً كبيراً لزيادة مساحة كروم الزيتون وخصوصاً في الاراضى ذات التربة الخفيفة المتفككة ويحسن الابتعاد عن اراضى المرج الثقيلة والتي تحتاج لسقوط امطار يتعدى ال ٥٥٠ مم ليثمر الزيتون فيها بانتظام والتي تتشقق صيفاً وتحتاج الى محاريث قوية لحرثها ومداومة تمشيطها .. وانه ليخيل الى انه سيأتي يوم تتصل فيه كروم يعبد بعرابة والسيلة بالفندقومية وجبع . . . وقباطية بالزبابدة وصير بالكفير وما ذلك بعزيز على مزارعي قضاء جنين... كذلك يحسن توجيه عناية خاصة للقسم الشرقي من هذا القضاء فانه املس ويبدو كئيباً بدون اشجار .

الانواع :

بسيط النوع المسمى بالنبالي على كل القضاء والاهلي يطلقون اسم النبالي على كل زيتون سيال اي غزير الزيت ومما لاشك فيه ان هناك انواعا عديدة منتشرة في هذا القضاء ولكنها غير معروفة من مزارعيه وتحتاج لبحث ودرس خاص ولقد استطعت ان اكتشف فية الانواع الاتية .

نبالي برقين وهو صوري حقيقي توجد منه بضع اشجار منتشرة في كروم القرية القبلية.. والخضاري وهو متأخر النضج يبقى اخضر حتى اواخر تشرين الثاني (نوفمبر) وهو اصغر ثمراً من النبالي ولو انه يشبهه . . . والشامي ومنه بضع اشجار في قرية جبع... والنصوحي جبع نمره (١) وهو زيتي اكتشفته في اراض الوقف من اراضي جبع غزير الحمل معوج الاسفل ويقاوم الجفاف. . .والنصوحي جبع نمره (٢) وهو كبيسي ومنه شجرة في كرم لمختار القرية السيد حسني جرار واقع في كروم القرية الغربية وهو جدير بالتكثير لطيب نكهته وكبر حجمه ويشبه الصنف الفرنسي الشهير لوك ولعله هو بنفسه . وهناك انواع مختلفه من الذكاري الصغير والكبير منتشرة في كل القضاء وكروم قرية جبع بصفة خاصة عديدة الانواع المجهولة التي يمكن ان يكتشف الباحث فيها انواعاً جديدة تستحق كل عناية .

ويطلق اسم الصري في هذا القضاء على الصنف المعروف بالسماري في اللد والرملة او المليصي في الشمال او الزميري في لواء القدس ولا يجوز الخلط بين الصري والصوري فالفرق بينهما كبير جداً . ولست انصح هذا القضاء باستبدال زيتونه النبالي بآخر ولكن يمكن غرس كميات قليلة من انواع كبيسية كالنصوحي جبع نمره (٢) والاسكولانو والباروني .

الزيت .

ان اشهر قرى جنين بجودة زيتها يعبد وبرقين وعرابه . ويعتبر الزيت المسمى بالموني (اي مؤوني) وهو للاستهلاك البيتي اجود الزيت . ويصنع قضاء جنين كية غير قليلة من الطفاح كل سنة ولقد استطاع بعض منتجي الزيت في يعبد من الحصول على زيت اكل يحتوي ٦و٠ ٪ من الحموضة وتلك نتيجة باهرة جداً .

القطف .

يحسن ان يباشر بالقطف في هذا القضاء في الاسبوع الثاني من شهر تشرين الثاني كل سنة (اي نوفبر) . ولقد اقبل الاهلون اخيراً على استعمال السلالم اثناء القطف ولو ان كثيراً منهم لايزال يستعمل الجد بالعصى .

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر مع عدد البدود والمعاصر الميكانيكية في كل قرية لحدتها

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
ام التوت	٦٠	٨٠	١٤٠			
ام الفحم	٢.٩٦٠	٥٨٠	٣.٥٤٠		٣	
البارد	٣٨٥	١٠٠	٤٨٥			
برطعة	٢٨٠	٨٠	٣٦٠			
برقين	٣.٢٨٠	٦٥٠	٣.٩٣٠	٣	١	
بيت قاد	٨٧٦	١٧٨	١.٠٥٤			
تعنك	١٢٠	٧٠	١٩٠			
تلفيت	١٥٠	٥٠	٢٠٠			
جبع	٢.٤٨٠	١٦٥	٢.٦٤٥	٢	١	
جديدة	١.٦٨٠	١٧٠	١.٨٥٠	١		
جربة	٩٣	٤	٩٧			
جلبون	٢٠	٥٠	٧٠			
جلقموس	١٦٤	٣٠	١٩٤			
جلمة		١٠٠	١٠٠			
جنين	٣٦٠	٣١٠	٦٧٠			
دير ابو ضعيف	١.٨٨٠	٢٥٦	٢.١٣٦	١		
دير غزالة	١٥	٣٠	٤٥			
رابا	٤٠٠	٣٠٠	٧٠٠			
رامه	٢٣٠	٩١	٣٢١			
رمانه	٥٠٠	٣٦٠	٨٦٠			
المجموع	١٥,٩٣٣	٣,٦٥٤	١٩,٥٨٧	٧	٥	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدوه	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
الزاوية	١٠	٤	١٤			
زبابدة	٢.١٤٠	١.١٧٥	٣.٣١٥	٢	١	
زبدة	١.١١٠	١٣٠	١.٢٤٠			
زيوبا	١١٢	١٠	١٢٢			
زلفه	٧	٣٠	٣٧			
سيريس	١.٥٠٠	٤٢٠	١.٩٢٠	٢		
سيلة الحارثية	١.٠٠٠	٧٠٠	١.٧٠٠	٣	١	
سيلة الظهر	١.٤٥٠	٥٥٠	٢.٠٠٠	٢	٢	
صانور	١.٤٠٠	٣٦٠	١.٧٦٠	٣		
صير	١.٠٢٠	٥٠	١.٠٧٠	١		
عانين	١.٧٠٠	١٤٠	١.٨٤٠			
عجة	٦٣٠	٦٥	٦٩٥			
عرابه	٢.٧٤٠	٦٣٠	٣.٣٧٠	٢	٢	
عرانه	١٣	٢٠	٣٣			
عربونه	٥٠	٧٠	١٢٠			
عرقه	٣٥٠	١١٠	٤٦٠	١		
عنزه	٦٧٠	٥٠٠	١.١٧٠			
فحمه	٦٨	٨٦	١٥٤			
فراسين	٦٠٠	٦٠٠	١.٢٠٠			
فقوعه	١.٠٥٠	٢٨٠	١.٣٣٠	١		
فندقوميه	٤٢٠	١١٠	٥٣٠	١		
قباطية	٦.٢٠٠	٢.٣٦٠	٨.٥٦٠	٣	٢	
كفردان	٥٠٠	٣٦٠	٨٦٠	٣		
كفر راعي	٢.٥٠٠	١.٤٠٠	٣.٩٠٠	٢		
كفر قود	٩٥٠	١٥٠	١.١٠٠	١		
الكفير	٤٧٠	٢٨٠	٧٥٠			
	٢٨,٦٦٠	١٠,٥٩٠	٣٩,٢٥٠	٢٧	٨	

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
كفيريت	١١٠	٥٠	١٦٠			
مركه	٣١٠	١٠٠	٤١٠			
المزار	٥٠	١٨	٦٨			
مسليا	٢,٣٠٠	٣٣٠	٢,٦٣٠			
مغير	٦٠٠	١١٠	٧١٠			
مقيبله	١٥٠	٥٠	٢٠٠			
المنسى	٤	٢	٦			
ميثلون	٢٧٠٠	٤٠٠	٣,١٠٠	١	١	
نورس	٢٠	٢٠	٤٠			
يامون	٦,٠٦٠	٦٠٠	٦,٦٦٠	١	٢	
يعبد	٤,١٣٠	٣,٠٨٠	٧,٢١٠	١	٣	
المجموع	١٦,٤٣٤	٤,٧٦٠	٢١,١٩٤	٣	٦	
المجموع العام للقضاء	٦١,٠٢٧	١٩,٠٠٤	٨٠,٠٣١	٣٧	١٩	



قضاء بيسان

متوسط سقوط الامطار السنوي

بيسان ٢٧٨ مم   جسر الشيخ حسين ٢٧٦ مم

مساحة الزيتون المثمر	٣٠٤ دونمات
مساحة الزيتون الغير المثمر	٨٥٢ دونماً
المجموع	١،١٥٦ دونماً

صلاحية قضاء بيسان لغرس الزيتون

يعتبر قضاء بيسان من المناطق الغورية الفلسطينية ... ولا تنجح شجرة الزيتون بعلا في اي قسم من اقسامه ما عدا كوكب الهواء ولا يعتبر نجاحه فيها اكيداً فانضرر الرياح الخمسينية الحارة التي تهب في الربيع لا يمكن الا ان يكون كبيراً وذلك لانها تهب في وقت يكون النور فيه على أشده وقد تنجح في كوكب الهواء زراعة الصنف المسمى بالنباري او المليصي لانه اكثر مقاومة للحرارة والجفاف من الصوري او النبالي .

تنجح زراعة الزيتون تحت الري بعد ذلك في كل مناطق بيسان ما عدا ذات التربة الشديدة الملوحة ويمكن ان تروى بكل انواع مياه هذا القضاء فاشدها ملوحة لا يحتوي على واحد في الالف من املاح الكلور ... ولئن زرعت شجرة الزيتون وسقيت بانتظام في هذا القضاء فانها تتضخم وبغزر حملها وتثمر في السنة الرابعة بعد الغرس اما في السادسة او السابعة فقد تتخذ هيكلا ضخما يقدر نظيره في الاراضي البعلية بانه ابن ثلاثين عاماً على الاقل. وهي في هذا القضاء تتحمل اعلى درجات حرارته ولا تؤثر عليها الرياح الخمسينية كثيراً إن احسن ريها ... ولذلك يجب ريها بغزارة في بدء تكوين براعمها المثمرة (وتسمى هذه الظاهرة بالابراز) أو قبل تفتيح نورها بعشرة أيام ثم يوقف الري والحرث حتى يعقد الزهر ويمضي على عقده من عشرة أيام الى خمسة عشر يوما بعدها تروى مرة ثانية بغزارة (راجع بحث الري) ثم ينظم الري بعد ذلك بمعدل سقية كل ٤٠ يوماً وبمعدل ٥٠ متراً مكعباً للدونم في السقية الواحدة او ٣٠٠ متر مكعب في السنة .

ولقد جرب قسم البساتين غرس الزيتون في اراضي قرية فرونة في محطة البستنة هناك وغرس الانواع الآتية وهي: اسكولانو ، سيفيلانو ، سان فرانسيسكو ، شامي ، بلانكيت ، يوناني ، اوجي بيانكا وكلها انواع كبيسة وكان نجاحها كبيراً .

وهناك عقيدة شائعة في كل فلسطين بعدم صلاحية غرس الزيتون في الاراضي الغورية وكذلك بان الزيتون المسقي قليل الزيت، وكلتا العقيدتين لا تستندان على اساس علمي فمنطقة بيسان المسقية من اصلح المناطق لغرس

الزيتون الكبيسي والزيني والاخير إن أحسن تنظيم فترات ريه فان احتواءه الزيتي لا يقل كثيراً فالصوري مثلا بدلا من ان يحتوي على ٣٨ ٪. زيتاً قد يحتوي على ٣٠ ٪. منه وهذه الخسارة تعوض بالفرق الكبير في المحصول.

الزيت

لا يعتبر قضاء بيسان من الاقضية المصدره للزيت بل هو مستورد وزيتونه لا يكفي لاستهلاك أهله أخضر. وليست فيه معصرة واحدة .

القطف

يقطف الزيتون أخضر للكبيس ابتداء من اوائل ايلول (سبتمبر) وللزيت ابتداء من الاسبوع الثاني من تشرين الاول (اكتوبر)

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر بالدونم (١٩٤٢—١٩٤٣) مع عدد البدود والمعاصر الميكانيكية في كل قرية لحدتها

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	عدد البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
البيرة	٢٠	١٠٠	١٢٠			
بيسان	٢٠	٢٥	٤٥			
الحمرة	١٠	١١	٢١			
خنيزير	١٠	٩٥	١٠٥			
سيرين	٣٩	٧٠	١٠٩			
الطيبة	—	١٢	١٢			
الطيرة	—	٣	٣			
الغزاوية	—	٢	٢			
قرونه	٢	٤	٦			
كفر مصر	—	٥٠	٥٠			
كفرة	٣	٨٠	٨٣			
كوكب الهواء	٢٠٠	٤٠٠	٦٠٠			
المجموع	٣٠٤	٨٥٢	١،١٥٦			

قضاء الناصرة

متوسط سقوط الامطار السنوي

الناصرة ٦١٣ مم ، العفولة ٤٠٣ مم (٤ سنين) ، جبل طابور ٣٩٥ مم (سنتين فقط)

مساحة الزيتون المثمر	١٣٠٠٢٢ دونماً
مساحة الزيتون الغير المثمر	٣٠١١٥ دونماً
المجموع	١٦٠١٣٧ دونماً

صلاحية قضاء الناصرة لغرس الزيتون

يعتبر قضاء الناصرة من افقر اقضية فلسطين الزيتونية بينما هو من اصلحها لغرس الزيتون فمناطقه المختلفة تعتبر مناطق زيتونية حقه ولست أجد من سبب وجيه لقلة مساحة الزيتون فيه . . . فالقسم الغربي منه وهو الذي يشمل معلول والمجيدل وعيلوط وام قبي ويافا كله ذو مواقع مكفولة من الرياح وذات اتجاه غربي قبلي ذات تربة ليست بالفقيرة المقلسة ولا بالغنية التي تصلح للقمح فهي اكثر صلاحية للاشجار منها للحبوب . . . اما المنطقة الشمالية الغربية فليس فيها ما تستحق الذكر الا صفورية وهي اكبر قرية في القضاء وتملك مساحات واسعة نسبيا من الزيتون المغروس في احسن انواع الاراضي . وبالرغم من قلة عناية اهل هذه القرية به فانه ينتج انتاجاً عالياً يعتبر من أعلى أرقام هذه البلاد (١٢٠ — ١٥٠ ك ج في الدونم) . واحسن اغراس زيتون هذا القضاء هي الواقعة في اراضي قرى الرينة و كفر كنا وعين ماهل وكلها الى الشرق والشمال الشرقي من الناصرة ... ويعتبر مزارعوا عين ماهل من اكثر اهل هذا القضاء نشاطاً وعناية وتعميراً فبالرغم من فقر اراضيهم استطاعوا ان يكسوا قسما كبيراً منها باجمل أغراس الزيتون وياحبذا لو يوجهون عناية خاصه نحو الاراضى الغربية من جبل سيخ المشترك بينهم وبين الرينة فانه من اصلح المواقع للزيتون والتين والكرمة .

وتعتبر كروم الرينة مهملة فقلما تشاهد فيها اشجار مقلمة بالرغم من جودة تربة كروم زيتونها ولقد اشتهرت قرية كفر كنا دون قرى القضاء بزيتها الفاخر وذلك راجع الى ان قسما كبيراً من اشجارها من النوع المعروف بالمليصي ومنه يستخرج احسن زيت للأكل في فلسطين .. وفوق ذلك فان في هذه القرية على قلة مساحة الزيتون فيها ثلاث معاصر ميكانيكية وهذا يدل على شدة اهتمام اهلها بتقدم صناعة استخراج الزيت وبعنايتهم الكبيرة ولقد حللت سنة ١٩٤٤ نماذج من زيوتهم فوجدتها تحتوي على اقل من ١ ٪ من الحموضة فهي زيوت ممتازة لوناً ونكهه ونوعاً .

وهناك قرية طرعان الى الشمال الشرقي من الناصرة وهي تقع على مقربة من قضاء طبريا وتملك مساحة غير قليلة من الزيتون ذات تربة سهلية ثقيلة وزيتونها قليل الاثمار ولا يثمر بغزارة الا في سني الامطار الغزيرة الحسنة

التوزيع وذلك لان كروم زيتونها واقعة في واد تهب عليه الرياح الحارة الشرقية الغورية (السيروكو) التي تهب في فصل النور فتسقط ا كثره وهم فوق ذلك لايعنون ابدا بتزبيل زيتونهم مع ان الزبل يفيدهم في مقاومة الجفاف ويساعد التربة على الاحتفاظ برطوبتها عن طريق مايتركه في الارض من الهوموس ... وتستطيع هذه القرية زيادة مساحة اراضيها الزيتونية ان أقبلت على غرس الوديان الواقعة الى شمالها وشمال غربها وغربها ففيها تربة صالحة لنجاح الزيتون فضلا عن انها مكفولة وذات اتجاه طبيعي مناسب .. اما اغراس دبوريا واكسال وهما في اراضي المرج فاغلبها من الصنف المعروف بالمليصي وليست في حالة تغبط عليها مع امكان زيادة مساحتها وذلك في الاقسام الشمالية والشمالية الغربية منها

الانواع

يوجد في بلدة الناصرة وخصوصا في اديارها المختلفة انواع كثيرة تحتاج لدراسة خاصة ولعلها ادخل الى هذه البلاد مع البعثات الدينية في تواريخ مختلفة .. ويسيطر الصوري في اغلب القضاء لكن المليصي يسيطر في المرج ويتساوي مع الصوري في كروم كفر كنا او يقل عنه قليلا .

ومما لاشك فيه ان هذا القضاء يحتاج لمجهود كبير لتحسين حالته وزيادة اهميته عن طريق تشجير اراضيه الممتازة الملساء باشجار الزيتون والتين والكرمة واللوزيات المختلفة فقلما يوجد في فلسطين قضاء يعادله في صلاحيته للاشجار المثمرة والزيتون وخصوصا في اراضي قرى المجيدل ويافا ومعلول وام قبي وعيلوط وصفوريه وكوكب وكفرمندا والعزير ورمانه وعرب الصبيح وكل منطقة جبل سيخ بين الرينة وكفر كنا والمشهد .

القطف

يباشر بقطف الزيتون في هذا القضاء ابتداء من ٢٠ تشرين الاول في المرج واول تشرين الثاني في الجبل وذلك في السنين الاعتيادية اما في سنة يتأخر نضوج الزيتون فيها كسنة ١٩٤٣ فتؤخر التواريخ لاسبوعين عما تقدم .

الحركة الزيتيه

تتقدم الحركة الزيتية في هذا القضاء ببطء ولوانها تبشر بخير عميم .. ولا تزال البدود هي الاكثر انتشاراً ولكن الناس شعروا اخيرا بحقيقة قيمة المعاصر الميكانيكية ومما لاشك فيه ان البدود ستقل كثيراً ان لم تختف بتاتاً بعد الحرب ... واحسن بدود القضاء موجودة في قريتي الرينة وطرعان ... ولا يكفي محصول الزيت استهلاك القضاء الا في سنين قليلة وتصدر كفر كنا من زيتها الممتاز الى حيفا والناصرة وطبريا احياناً حيث يحصل على اسعار اعلى من غيره بكثير ...

الزيتون في المستعمرات اليهودية

ليست لزراعة الزيتون في مستعمرات هذا القضاء وكلها تابعة للعفولة اهمية كبيرة وتقدر مساحتها فيها بنحو ٧٠٥ دونمات واغلبها مغروس حول مرهافيا التي وجد فيها النوع الشهير بالجلطي ثم سمي باسمها وحول نهلال وجفات.. ويعنى اليهود بزيتون الاكل اما اكثر الانواع انتشاراً في مزارعهم فهي الآتية .. مرهافيا - بيتانيا - جريك - اسكولانو - سفيلانو - سان فرانسيسكو - صوري

والجدول الآتي يبين مساحات الزيتون المثمر والغير المثمر بالدونم لسنة ١٩٤٢و١٩٤٣ مع عدد البدود والمعاصر الميكانيكية في كل قرية لحدتها

القرية	المساحة المثمرة	الغير المثمرة	المجموع	البدود	المعاصر الميكانيكية	ملاحظات
اكسال	٤٨٥	—	٤٨٥	٣		
ام الغنم	٨٠	—	٨٠			
إندور	١٨٠	—	١٨٠			
البعينه	٥٠٠	١٧٢	٦٧٢	١		
دبوريه	٢٠٠	١٤٠	٣٤٠			
الدحي	٢٢	٥	٢٧			
رمانه	٢٨	—	٢٨			
الرينه	١,٠٠٠	٢٥٠	١,٢٥٠	٣		
سولم	١٣٠	١٤٠	٢٧٠			
صفوريه	٣,٠٠٠	٢٧٠	٣,٢٧٠	٦	٢	
طرعان	١,١٥٠	٢٦٠	١,٤١٠	٤		
طمره	٢	—	٢			
عرب الصبيح	٥٠٠	٥٠٠	١,٠٠٠			
العزير	٥٠	١٥	٦٥			
عيلوط	٢٤٠	٢٥	٢٦٥	١		
عين ماهل	٧٠٠	٣٠٠	١,٠٠٠	٢		
كفر كنا	١,٠٠٠	١٠٠	١,١٠٠		٣	
كفر مندا	٥٨٥	—	٥٨٥	٣		
كوكب ابو الهيجا	٢٠٠	١٣	٢١٣	٢		
المجيدل	١,٥٠٠	١٠٠	١,٦٠٠		٢	
مشهد	٣٠٠	٦٥	٣٦٥	١		
معلول	٤٥٠	٢٥٠	٧٠٠	١		
الناصرة	٢٠٠	٦٠	٢٦٠	١		
نين	٢٠	—	٢٠			
يافه	٥٠٠	٤٥٠	٩٥٠	٢		
المجموع	١٣,٠٢٢	٣,١١٥	١٦,١٣٧	٢٩	٧	